

### **Centro Cultural Intergeracional**

Redesenho da Malha Urbana do Bairro do Riboque na Cidade de São Tomé

**Tatiana das Neves Pires dos Santos** (Licenciada)

Projeto Final para a Obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura, especialização em Arquitetura

#### **Orientação Científica:**

Professora Doutora Joana Bastos Malheiro

Professor Doutor José Luís Crespo

#### **Júri**

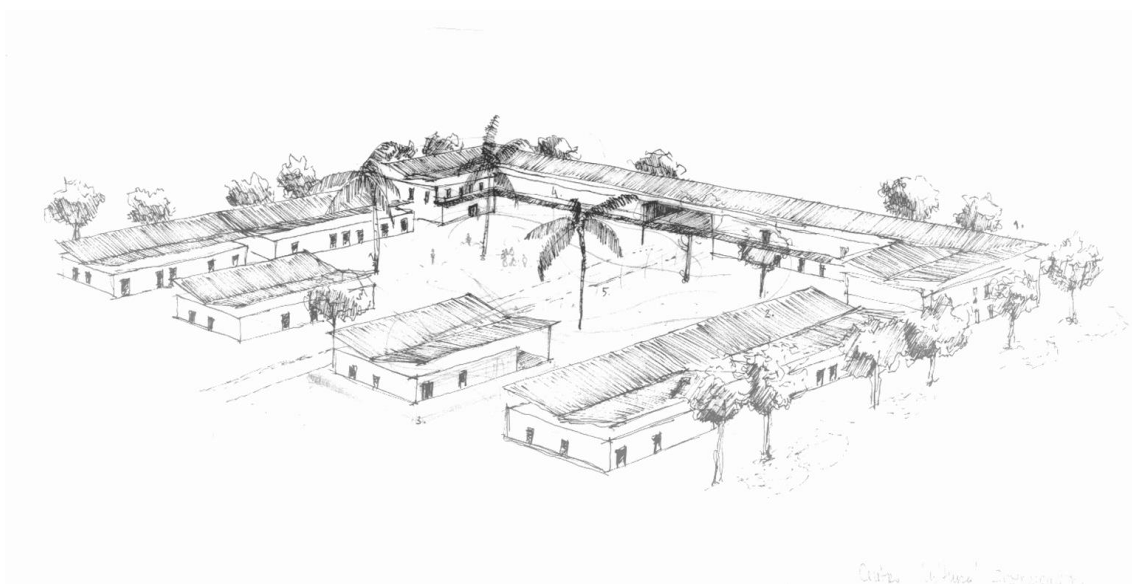
Presidente: Professor Doutor Pedro António Alexandre Janeiro

Vogal: Professor Doutor Miguel Calado Baptista-Bastos

Documento Definitivo

**Lisboa, FA.Ulisboa, janeiro de 2020**





### **Centro Cultural Intergeracional**

Redesenho da Malha Urbana do Bairro do Riboque na Cidade de São Tomé

**Tatiana das Neves Pires dos Santos** (Licenciada)

Projeto Final para a Obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura, especialização em Arquitetura

#### **Orientação Científica:**

Professora Doutora Joana Bastos Malheiro

Professor Doutor José Luís Crespo

#### **Júri**

Presidente: Professor Doutor Pedro António Alexandre Janeiro

Vogal: Professor Doutor Miguel Calado Baptista-Bastos

Documento Definitivo

**Lisboa, FA.Ulisboa, janeiro de 2020**





Este documento encontra-se redigido segundo o antigo acordo ortográfico.



À MINHA MÃE



## AGRADECIMENTOS

Venho por este meio expressar os meus sinceros agradecimentos a algumas pessoas que directa ou indirectamente contribuíram, acompanharam e ajudaram na realização do presente trabalho, que é marcado como sendo a conclusão de uma etapa: o meu percurso como estudante.

À professora e Orientadora, Doutora Joana Bastos Malheiro pelo apoio e disponibilidade, pelo vasto conhecimento e visão crítica como Arquitecta, que foram sem dúvida um contributo para o desenvolvimento deste projecto e enriquecimento da minha formação. Ao professor e co-orientador, Doutor José Luís Crespo pela contínua motivação, confiança, paciência e sobretudo pelo seu profissionalismo principalmente no que diz respeito ao acompanhamento regado, pela sua amizade e essência.

Aos meus amigos, pela partilha de conhecimentos, pelas noites exaustivas, mas ainda assim animadas e motivadoras. Pelas gargalhadas acompanhadas de choro, por todo o apoio na concepção dos elementos finais deste trabalho. Ao Joel Cravid, Carlos Tiny e Emanuel Silva pelas lindas fotografias que, contribuíram para o enriquecimento gráfico deste documento. Ao João Dias que apesar da distância física, sempre esteve presente moral e emocionalmente, encorajando-me e motivando.

E finalmente, um obrigado à minha família, irmãos, primos, à Sónia, Fáuria e Djeine que são os meus pilares e me sustentam com compreensão e força. Por último e, com especial atenção, à minha mãe, que é a origem desta força, pelo espírito de sacrifício, pela garra que tornaram possíveis tanto a minha formação profissional, como a pessoal.



## RESUMO

DISCENTE: Tatiana das Neves Pires dos Santos

ORIENTADOR: Professora Doutora Joana Bastos Malheiro

COORIENTADOR: Professor Doutor José Luís Crespo

A cidade de São Tomé assenta num território desfragmentado, com um crescimento urbano dual. A informalidade arquitectónica e urbanística evidencia traços de uma cidade perdida no tempo, transparecendo um abandono ao longo dos séculos devido ao rápido crescimento demográfico e habitacional. As áreas informais são as que mais se destacam, sendo estes espaços precários e integrados maioritariamente na periferia da cidade. Deste modo, a presente intervenção tem a intenção de explorar a cidade de São Tomé no seu contexto urbano, identificando factores que definem a questão da informalidade, bem como, das descontinuidades e insuficiências. Foram levadas em consideração as características da arquitectura vernacular e aspectos culturais santomenses, numa procura da sua integração num novo desenho da cidade, tropical. Com uma rica herança em tradições e costumes, São Tomé e Príncipe é marcado pela sua vivência e identidade.

O novo Centro Cultural Intergeracional, complementado pelo seu espaço exterior ajardinado que se insere no plano urbano, é apresentado como solução. O equipamento pretende manter e evidenciar as vivências, identidade e conceito de intergeracionalidade em São Tomé.

### **PALAVRAS-CHAVE:**

INTERGERACIONALIDADE | VIVÊNCIAS | IDENTIDADE | CENTRO CULTURAL | SÃO TOMÉ





## **ABSTRACT**

**STUDENT:** Tatiana das Neves Pires dos Santos

**GUIDER:** Professor Joana Bastos Malheiro

**COORDINATOR:** Professor Doctor José Luís Crespo

The city of Sao Tome is based on a defragmented territory, with a dual urban growth. The architectural and urban informality shows traces of a city lost in time, showing abandonment over the centuries due to the rapid demographic and housing growth. Informal areas are the most prominent, and these precarious spaces are mostly integrated in the periphery of the city. Thereby, the present intervention intends to explore the city of São Tomé in its urban context, identifying factors that define the issue of informality, as well as the discontinuities and insufficiencies. The characteristics of the vernacular architecture and cultural aspects were taken into consideration in search of its integration in a new tropical city design. With a rich heritage in traditions and customs, São Tome and Principe is marked by its experience and identity.

The new Intergenerational Cultural Center, complemented by its landscaped outdoor space that fits into the urban plan, is presented as a solution. The equipment aims to maintain and highlight the experiences, identity and concept of intergenerationality in São Tomé.

### **KEY WORDS:**

INTERGERATIONALITY | EXPERIENCES | IDENTITY | CULTURAL CENTER  
| SÃO TOMÉ AND PRINCIPE



<b>DEDICATÓRIA</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMENTOS</b>	<b>V</b>
<b>RESUMO</b>	<b>VII</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE GERAL</b>	<b>XI</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>VII</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>1. O TERRITÓRIO: SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE</b>	<b>7</b>
1.1. Contexto histórico	9
1.2. Geografia física	23
1.3. Geografia humana	39
<b>2. O LUGAR: A CIDADE DE SÃO TOMÉ</b>	<b>43</b>
2.1. Dicotomia Formal/Informal	46
2.2. Análise tipo - morfológica	49
2.3. São Tomé hoje	52
<b>3. O TEMA: CULTURA E ARQUITECTURA</b>	<b>63</b>
3.1. A Cultura e memória colectiva santomense	66
3.2. Intergeracional e Vivências de São Tomé	79
3.3. Arquitectura Tropical	85
<b>4. O PROJECTO: UM CENTRO CULTURAL EM SÃO TOMÉ</b>	<b>93</b>
4.1. Casos de referência	94
4.2. Redesenho Urbano	111
4.3. Novo Modelo Habitacional em São Tomé	117
4.4. O Equipamento: Centro Cultural Intergeracional	123
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>131</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>134</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>137</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Fig.1 Cidade de São Tomé, Baía de Ana Chaves, autor: Emanuel Silva.....	XVII
Fig.2 Localização de São Tomé no mapa, fonte: Actualitix .....	8
Fig.1. Ilha de São Tomé, Fonte: Actualitix.....	9
Fig.4 Ponta Figo, local onde terão desembarcado os primeiros povoadores, Fonte: Ultramar, 1961.....	14
Fig. 5. Ponta Bairro de Periferia de São Tomé, Fonte: Tenreiro, 1915.....	16
Fig.6. Aspecto parcial da cidade de São Tomé. No primeiro plano, a Fortaleza de São Sebastião, Tenreiro.....	17
Fig.7. Aspecto parcial da cidade de São Tomé. À esquerda, a avenida da marginal, Tenreiro.....	17
Fig.8. Extensão da malha urbana à época da capitania de Álvaro Caminha.....	19
Fig.10. Extensão da malha urbana à época do apogeu do ciclo de açúcar à ocupação holandês, Autor.....	19
Fig.12. Extensão da malha urbana à época do início do Estado novo aos anos 70, autor.....	19
Fig.13.Cacau, fonte:autora.....	20
Fig.14. campo de secagem de cacau, Tenreiro 1961.....	21
Fig.15. Senhoras a trabalhar na secagem do cacau, Tenreiro, 1961.....	21
Fig.16. Tratamento do cacau. Tenreiro, 1961.....	21
Fig.17. São Tomé Pico do Cão Grande, Autor: Joel Cravid.....	23
Fig.18. Pico de São Tomé, Fonte: mucumbli.wordpress.....	26
Fig.19. Pico do Cão Grande Fonte: TélaNón.....	26
Fig.20. Monumento que comemora a determinação matemática por Gago Coutinho, da “passagem” do Equador. Autor: Carlos Tiny.....	26
Fig.21. Nebulosidade. Clima e vegetação. A ilha revestida de árvores que ganham o céu. Toda a vegetação que se vê foi introduzida pelos portugueses. Foto tirada de avião. Tenreiro, 1961.....	27
Fig. 22. 1, Distribuição das Chuvas. 1. Inferior a 1000 mm; 2.de 1000 a 1500 mm; 3. 1500 a 2000 mm; 4. De 2000 a 2500 mm; 5. De 2500 a 3000; 6. De 3000 a 3500 mm; 7. De 3500 a 4000 mm; 8. Superior a 4000 mm.....	29

Fig. 23. Esboço geológico. 1. Praia; 2. Arenitos de Uba Budo; 3. Traquitos; 4. Fonolitos; 5. Andesitos; 6. Basaltos.....	29
Fig.24. Utilização do solo. 1. Cacau; 2. Café; 3. Oleaginosas; 4. Quinas; 5. Área ocupada pelos filhos da terra (culturas de quintal); 6. Floresta.....	29
Fig. 25. Utilização do solo. 1. Cacau; 2. Café; 3. Oleaginosas; 4. Quinas; 5. Área ocupada pelos filhos da terra (culturas de quintal); 6. Floresta .....	29
Fig.26. Temperaturas e chuvas médias anuais em São Tomé.....	29
Fig. 27. Rosa porcelana, autora.....	31
Fig. 28. Flor endémica de São Tomé, autor: Carlos Tiny.....	35
Fig. 29. Flor endémica, autor Carlos Tiny.....	35
Fig. 30. Bico de papagaio, autora.....	35
Fig. 31. Papagaio Cinzento, Carlos Tiny.....	36
Fig. 32. Fotografia de Carlos Tiny.....	36
Fig. 33. Rola, autor Joel Cravid.....	36
Fig. 34. Mulher Santomense.....	37
Fig. 35. Quotidiano do povo santomense, autor Emanuel Silva.....	40
Fig. 36. Crianças santomenses, autor Joel Cravid.....	40
Fig. 37. Crianças santomenses, autor Joel Cravid.....	40
Fig. 38. Cidade de São Tomé, marginal. Autor: Emanuel Silva.....	43
Fig.41. Cidade de São Tomé, vista aérea. Fonte: Joel Cravid.....	49
Fig. 40. Vista aérea Hotel Pestana ..... Fonte: Joel Cravid.....	49
Fig. 39. Cidade de São Tomé, vista aérea sobre os quarteirões da malha formal. Fonte: Joel Cravid.....	49
Fig.42. Cidade de São Tomé, marginal. Autor: Emanuel Silva.....	50
Fig.43. Edifício colonial na Cidade de São Tomé, autor: Emanuel Silva .....	53
Fig.45. Centro urbano da cidade, autora.....	54
Fig. 46. Centro urbano da cidade. Vista do mercado Velho, autora....	54
Fig.45. Avenida 24 de Julho, junto a marginal, autora.....	54
Fig.47.Igreja da Conceição, autora.....	55
Fig. 48. Centro da Cidade. Vista do topo do Mercado Velho, autora..	55
Fig.49. Arruamentos, Riboque, autora.....	57
Fig. 50. Esquema da habitação-tipo em São Tomé, fonte: Tiago Nascimento.....	59
Fig.52. Enquadramento das habitações no Bairro do Riboque, adjacente à cidade, autora.....	59
Fig.51.Habitação-tipo santomense, autor: Carlos Tiny.....	59

Fig. 52. Enquadramento das habitações no Bairro do Riboque, adjacente à cidade, autora.....	59
Fig. 53. Espaço verde não qualificado, autora.....	60
Fig. 54. Carência de passeios e espaço público, autora.....	60
Fig. 55. Espaço público não qualificado. Baía de Ana Chaves, autora .....	60
Fig. 56. Peça de Teatro Tchiloli, autor: Emanuel S.....	63
Fig. 57. Criança mestiça santomense, autor: Emanuel Silva.....	67
Fig.58. Desenho esquiço. Vivências/ danças tradicionais, puíta. Autora.....	69
Fig. 59. Tchiloli, autor: Emanuel Silva.....	71
Fig. 60. Fortaleza de São Sebastião, autor: Emanuel Silva.....	74
Fig. 61. Catedral da santa Sé, São Tomé, autor: Emanuel Silva.....	75
Fig. 62. Hotel Pestana, São Tomé autor: Emanuel Silva.....	75
Fig.63. Palaiê. Esquiço autora.....	77
Fig.64. Crianças a brincar. Desenho esquiço, autora.....	79
Fig. 65. Lavadeiras no rio. Desenho de esquiços, autora.....	82
Fig. 66. Sangabriel, São Tomé, autor: Emanuel Silva.....	83
Fig.67. Planta do projeto de reconstrução de Lisboa após o Terramoto de 1755, Arquitecto Eugénio dos Santos, 12 de junho de 1758.....	93
Fig.68. Planta do projeto de reconstrução de Lisboa após o Terramoto de 1755, Arquitecto Eugénio dos Santos, 12 de junho de 175.....	93
Fig.69. Rua Augusta vista do Arco do Relógio. Autor desconhecido... ..	94
Fig 70. Rua Augusta, Autor desconhecido.....	94
Fig. 71, 72, 73 Casas melhoradas, Maputo, 2018. ....	97
Fig.74, 75. Centro Cultural Toshiko Mori, 2015.....	102
Fig.77. Pormenor da Biblioteca da escola de Gando, Francis Kéré.....	106
Fig.78. Pormenor ca cobertura da biblioteca,Gando.....	107
Fig.79. Desenho esquemático para o desenvolvimento do Plano Urbano.....	110
Fig.80. Planta de Localização da proposta, autor.....	112
Fig.81. Desenho esquemático da hierarquia viária. Autora.....	114

Fig.82. Proposta do Plano Urbano para o centro urbano de São Tomé, autora.....	115
Fig.83. Esquícios da proposta de habitação, autora.....	116
Fig.84. habitação-tipo, São Tomé.....	118
Fig.85. Esquícios da proposta de habitação, autora.....	120
Fig. 86. Esquícios da proposta de habitação, autora.....	120
Fig.87. Esquícios da proposta do Centro Cultural, autora.....	122
Fig.88. Esquícios da proposta do Centro Cultural, autora.....	124
Fig. 89. Esquícios da proposta do Centro Cultural, autora.....	125
Fig.90. Desenho esquemático da permeabilidade do edificado no interior do quarteirão. Autora.....	127
Fig. 91. Esquícios da proposta do Centro Cultural, autora.....	128









fig. 5 Cidade de São Tomé, Baía de Ana Chaves.



## INTRODUÇÃO

### TEMA

A presente proposta tem como base o estudo os assentamentos informais na cidade de São Tomé. Devido a questões financeiras e não só, a população via-se obrigada a deslocar-se da zona agroflorestal (roças) para o centro da cidade na procura de melhores condições de vida. Ao se instalarem nas zonas ditas periféricas da cidade, construindo o seu próprio abrigo, sem qualquer planeamento prévio, contribuiu para o desenvolvimento de uma morfologia desordeira e desequilibrada, originando um crescimento desordeiro das malhas informais uma vez que as casas eram construídas pelas próprias famílias.

A área de intervenção para este projeto trata-se de um local que serve de charneira entre o formal e informal, onde a densidade habitacional é massiva, sendo uma das maiores problemáticas identificadas no local. O tecido urbano é bastante orgânico, com vias relativamente grandes na zona formal, mas quase inexistentes à medida que se aproximam da zona informal, cosendo-se ao tecido orgânico existente. Estão presentes a descontinuidade urbana, escassez de infraestruturas e saneamento básico. Desta forma, estão colocadas em evidência fortes problemas básicos de habitabilidade. A intenção deste projecto é contribuir para o enriquecimento cultural e turístico da cidade de São Tomé, e, futuramente do país com a proposta de um redesenho do tecido urbano que se articule com a malha existente, bem como com a memória e espírito do lugar, tendo em conta a cultura e estilo de vida da população. A estratégia de intervenção relacionar-se-á com a pré-existência e irá procurar responder às problemáticas identificadas. A falta de infraestruturas básicas em algumas zonas, água potável e o acesso a espaços públicos qualificados é uma realidade a ter em conta, portanto é necessário criá-los de forma a permitir que as pessoas usufruam e tenham acesso às mesmas.

Após uma breve análise, chegou-se à conclusão das necessidades mais importantes da Cidade de São Tomé. Pretende-se que seja feito um desenho urbano que se insira tanto na malha pré-existente formal, como a informal. A intenção é que a malha seja pensada de melhor forma e organizada, mas que, em simultâneo, não fuja à realidade daquilo que é São Tomé, preservando todas os costumes e vivências do local, de forma controlada. Para chegar aos objetivos referidos é importante estudar, analisar e entender as pré-existências. Será muito importante para além de um plano urbano organizado e controlado, a inserção de um equipamento que sirva como identidade do lugar, em união com os mercados que também são elementos marcantes na cidade.

Desta forma, a mesma será observada de uma forma mais coerente e com mais significado. O equipamento será pertinente na cidade e irá funcionar de modo a abranger uma população intergeracional, o que irá tornar a cultura mais dinâmica através das atividades, desporto e identidade do mesmo.

## OBJECTIVOS

Os objetivos principais para este trabalho serão ler e compreender a imagem e vivências da cidade, mantendo assim a sua identidade, para introduzir apenas o que é necessário e essencial para que este não perca a sua essência, redesenhando e requalificando a malha urbana.

A optimização da ocupação do solo quer a nível habitacional, quer a nível de espaços públicos e áreas verdes, será também importante e, por fim, analisar as necessidades da população da local em questão, tendo em conta o seu quotidiano e o carácter do mesmo para que este se torne adaptável e dinâmico.

A proposta de um **equipamento** designado por **Centro Cultural**

**Intergeracional** justifica-se pela ausência de equipamentos públicos, pela excessiva falta de actividades lúdicas e culturais no centro da cidade e arredores e, em particular a promoção cultural em São Tomé. A zona dos mercados tem um grande potencial para albergar esta proposta essencialmente devido à sua localização. Os equipamentos promovem nos dias de hoje o desenvolvimento social, de recreio, cultural, lazer e educacional principalmente quando estes abrangem todas as gerações. Ou seja, a proposta tem como finalidade a criação de novas ligações com as diferentes realidades urbanas, através de um espaço de permanência e fruição que estimule diferentes actividades e usos, desde o mais privado ao carácter colectivo e público. A intenção é desenvolver um equilíbrio naquela zona da cidade, tornando-a num espaço de encontro e fluxos. Com o auxílio de projetos de referência espera-se que a intervenção na cidade possa melhorar a qualidade de vida e, em simultâneo, manter a identidade e a forma como esta é vivida, colocando estrategicamente o equipamento na cidade valorizando a imagem da mesma.

Em relação à **habitação** é desenvolvida uma proposta que tenta responder a uma das problemáticas vividas atualmente em São Tomé, que é a falta de rentabilização na organização do território. Cada vez mais existe menos espaço destinado à construção (de habitação essencialmente) na cidade, visto que todos pretendem lá viver e quanto mais posses financeiras se tem, mais desordeira é a atribuição de terrenos.

Para contribuir para a resolução deste problema a proposta feita será de **habitação colectiva** de altura não superior a três pisos, de forma a não sair do contexto no que diz respeito às cotas altimétricas da cidade.

O edifício contará com um quintal exterior para cada quatro apartamentos. O quintal serve como elemento que permitirá a

continuidade daquilo que são as vivências de São Tomé, constante o contato com o exterior, a convivência e relação entre vizinhos bem como o aproveitamento das boas características que o clima do país oferece. São também abordadas questões bioclimáticas, nomeadamente estratégias de ventilação, a iluminação natural, aproveitamento das águas pluviais e utilização de materiais locais.

## METODOLOGIA

Desta forma a metodologia pensada para a realização deste trabalho passa pela leitura e análise de casos de estudo, abordando diferentes fases na procura de um entendimento mais claro das razões deste desenvolvimento dual que a cidade de São Tomé atravessa. Em primeiro lugar, será realizada uma revisão bibliográfica do contexto histórico do arquipélago, recorrendo ao Arquivo Histórico Ultramarino, salientando a importância da obra *Arquitetura Sustentável em São Tomé e Príncipe*, um manual de boas práticas que ajuda a entender vários aspectos relacionados com a sustentabilidade.

A obra *São Tomé e Príncipe: Património Arquitetónico*, da autoria de João Sousa Morais e Joana Bastos Malheiro é também um elemento bibliográfico a ser muito levado em consideração principalmente no que diz respeito à contextualização e descrição histórica de São Tomé e Príncipe. O levantamento da cidade, da cartografia histórica, análise geográfica e representação do território em maquete, fornecendo bases para descrever e caracterizar o lugar também se encontra na lista de métodos a ter em consideração. Este processo torna-se fulcral para o entendimento da narrativa da malha urbana da cidade de São Tomé, assim como as origens e vivências dos seus habitantes. Seguidamente realizar-se-á uma pesquisa dos conceitos e autores que abordam as questões do desenho urbano, e as boas práticas de fazer cidade, buscando desenvolver conhecimento baseado na leitura, análise, interpretação dos diferentes conceitos e projetos.



Procurar-se-ão referências de projetos inseridos no contexto tropical, para apreender as características arquitetónicas comuns dos edifícios que se inserem nesta realidade, tanto a nível de materialidades, como na sua organização formal, espacial, social, e as estratégias bioclimáticas adotadas na sua resolução, procurando princípios que ajudem a narrar o conceito da arquitetura tropical.

Em seguida será feita a interligação do trabalho desenvolvido na parte teórica com a parte prática. Os conhecimentos adquiridos durante a pesquisa bibliográfica, análise da cartografia, estudo e interpretação dos diferentes projetos e conceitos teóricos. Em seguida haverá uma abordagem a um discurso projectual, apoiado nos conhecimentos adquiridos durante todas as fases anteriores, recorrendo aos esquemas conceptuais, desenhos, programas, proposta do (re)desenho urbano, desenvolvimento de um equipamento e um modelo habitacional, como sistematização dos conceitos explorados. Por último, mas não menos importante, a fase que corresponderá à elaboração das considerações finais.

## ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO

O presente trabalho encontra-se dividido em duas partes, das quais uma é teórica e a outra prática. Na componente teórica a intenção será conjugar conhecimentos das temáticas que serão estudadas e abordadas durante o desenvolvimento do projecto, apresentando um conjunto de referências, casos de estudo e conceitos que servirão como suporte e sustento para esta intervenção. No capítulo 2 que é onde se encontram inseridos temas como **A “Dicotomia formal”**, a **“Análise morfológica”** e **“São Tomé de hoje”**, é claramente onde estão descritas muitas das fragilidades da cidade. Através dessa análise podemos também compreender a narrativa dos espaços urbanos e do próprio território a nível de fragilidades e/ou espaço públicos qualificados. Através da análise morfológica acima referida, torna-se

mais prático compreender o território e desta forma elaborar um desenho urbano que articule de forma sintonizada o pré-existente do actual. O tecido urbano da cidade de São Tomé será também descrito após a sua análise. A importância deste capítulo para este trabalho é o facto de este salientar as vivências locais que serão as bases para o desenvolvimento de um projecto contemporâneo que dê continuidade, se relacione e respeite os hábitos culturais santomenses desde a proposta urbana, à escala do equipamento e da habitação. **“O contexto Histórico”** do arquipélago será também abordado tendo em conta que este dará a conhecer o enquadramento social, cultural, económico e urbano. Serão também salientados os casos de estudo como exemplos práticos, seleccionados com base nos interesses dos conceitos e estratégias abordados em contextos semelhantes. Estes contribuirão para a organização de ideias e pensamentos que surgirão durante o desenvolvimento do trabalho referente à componente prática.

Esta será referida no capítulo destinado ao **“Projecto”**, que será uma representação de toda a reflexão referente ao conhecimento adquirido na componente teórica e aplicação na componente prática a nível de plano urbano, de um equipamento e um modelo de habitação. Para finalizar, no que diz respeito aos anexos, serão apresentados esboços, fotografias, cartografias e maquetes, todo o processo de desenvolvimento de trabalho.

## **1. O TERRITÓRIO: SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE**



fig. 6 Localização de São Tomé no mapa.

## 1.1. CONTEXTO HISTÓRICO



Figura 2. Ilha de São Tomé, Fonte: Actualitix

## A DESCOBERTA DO ARQUIPÉLAGO

A República Democrática de São Tomé e Príncipe é um arquipélago formado principalmente por duas ilhas, a Ilha de São Tomé, que fica a 360 km do continente africano e a Ilha do Príncipe que fica a 269 km, ambas localizadas no Golfo da Guiné a Oeste do mesmo continente. São Tomé tem uma área aproximada de 859 km<sup>2</sup> e Príncipe 142 km<sup>2</sup>, dando um total de 1.001km<sup>2</sup> para todo o território nacional.

A descoberta do arquipélago deu-se por volta de 1470 e 1472 por Pedro Escobar e João de Santarém na sequência da exploração da costa africana. Inicialmente desabitadas, as ilhas terão sido utilizadas como fontes de produção agrícola. A diversificação das plantas alimentares para cultivo de origem europeia, africana, especiarias orientais, plantas de origem americana foram introduzidas no arquipélago por empresas europeias que aqui também se instalavam, tirando proveito das condições climatéricas favoráveis para a produção agrícola a fins de exportação. Hoje, a agricultura local é considerada a atividade económica exclusiva do arquipélago.

Em 1485 com a primeira tentativa de ocupação deu-se o início das devastações dos terrenos com a finalidade de cultivar cana-de-açúcar. Era necessária mão-de-obra abundante que terá sido introduzida no arquipélago através do comércio de escravos.

No fim do século XVI o cultivo crescente do açúcar no Brasil, associado à instabilidade política na ilha de São Tomé deu origem à decadência da produção agrícola na ilha principal, marcando um período de estagnação até o início do século XIX. Dado os problemas da instabilidade política e a decadência da produção do açúcar, a ilha de Príncipe é doada à família de António Carneiro com a condição de que parte da produção pertencesse ao príncipe de Portugal. Povoada em 1502, a ilha dá início às práticas do cultivo do açúcar e anos mais tarde

é transferida da capital de São Tomé para a cidade de Santo António da ilha de Príncipe. Desabitada até à altura do seu descobrimento, a ilha é alvo dos primeiros assentamentos e respectiva povoação quando esta é doada a João de Paiva de 1485 a 1490 e, posteriormente legada a João Pereira de 1490 a 1493, e por último a Álvaro de Caminha de 1493 a 1499.

A primeira fase do desenvolvimento urbano deu-se entre os finais do séc. XV e meados do séc. XVI, com a chegada de novos povoadores quando a Ilha ainda tinha sido doada a João Paiva, no ano de 1485.

A nível urbano esta fase inicia-se com a escolha do sítio adequado para os primeiros assentamentos, com todas as condições necessárias para a prosperidade do mesmo. Nesse sentido o clima e o solo foram favoráveis para a exploração da cultura da cana-de-açúcar, o que contribuiu visivelmente no crescimento económico e demográfico da ilha, cessando este período com a consolidação de uma estrutura urbana inicial. Ancorado à baía de Ana Chaves, o pequeno aglomerado urbano cresceu a partir de um núcleo de carácter mercantil, associado à produção açucareira e comércio de escravos, acompanhado do contínuo progresso do traçado urbano inicial, correspondendo desta forma à segunda fase de desenvolvimento urbano decorrido durante o século XVI. A terceira fase de desenvolvimento da cidade centra-se na primeira metade do século XVII. Após uma fase de evidente crescimento urbano, assiste-se a um período de decadência económico, demográfico e político, com o progressivo desaparecimento de escravos e comerciantes, a acrescentar às invasões espanhola e holandesa causando sucessivos distúrbios e consequente instabilidade da ilha. Apesar das adversidades, a situação melhora com o tráfico de escravos, estimulando o desenvolvimento económico e demográfico da cidade. Porém, a nível urbano demonstrava-se estagnada devido à falta de planeamento, necessitando urgentemente de uma estratégia urbana.

São Tomé e Príncipe é um território administrativo justificado pela sua reprodução de carácter exploratório, desde o início do povoamento à espacialização dos assentamentos. Os ciclos económicos reproduzidos configuram as estratégias de rentabilidade do território com repercussões na sua dimensão socio-espacial. Igualmente a outras ilhas atlânticas, a ocupação colonial portuguesa foi feita através da Baía Ana Chaves sob a capitania de Álvaro Caminha em 1493, junto à foz do rio de Água Grande, apresentando vantagens para o acesso à água potável devido à facilidade de penetração para o interior da Ilha, juntamente com as condições topográficas para o porto do comércio.

Com a aproximação do final de mais um ciclo, a exportação de cacau atinge o seu pico em 1913 devido à maior concorrência de outros produtores, à menor procura internacional e também à erosão dos solos. Aproximando-se mais um final de ciclo, em 1913 atinge-se o pico de exportação do cacau, devido à maior concorrência de outros produtores, à menor procura internacional e também à erosão dos solos. A tendente e repetida estratégia económica especializada na exploração de um produto lucrativo, tornaram este território bastante vulnerável às dinâmicas mundiais. No período pós-independência, são dadas alterações à estrutura socioeconómica e fundiária do território, nacionalizando cerca de 86% das propriedades agrícolas da área total do território. Com a queda dos rendimentos provenientes da produção agrícola a população migraria para a cidade procurando o acesso a novas oportunidades de rendimento, a novos bens e novas relações sociais que a capital (São Tomé) da micro insularidade, oferece, produzindo em um crescimento urbano significativo e de continua cristalização. Circunscrita à situação global do território, prosseguimos com uma análise histórica do desenvolvimento urbano da cidade de São Tomé.



Desde a sua povoação no sec. XV ao princípio do séc. XX, São Tomé encontra-se dividido assim em quatro fases: **O povoamento, o desenvolvimento urbano, a expansão da cidade e a consolidação.**

Como foi acima referido, a povoação de São Tomé tem início na Baía de Ana Chaves. Foi sob a capitania de João de Paiva, a primeira fixação foi registada em 1486. O elevado número de infecções palúdicas e as condições topográficas tornaram este primeiro momento de tentativa de instalação uma acção completamente sofrida.

Em 1492, já com mudança de capitania, é iniciado o processo de colonização da ilha por D. Álvaro Caminha de Souto Maior, fazendo-se acompanhar para a difícil missão de domesticação do território, por uma diversificada rede de recursos humanos, estes meios eram na época, crianças judias, a indivíduos condenados à morte. Justificados por uma política de compensação ao baixo índice demográfico, que tinha na altura, Portugal, incapaz de fazer face ao processo de exploração económica (Bragança, 2009).

Nesta primeira fase, a par de outros processos de **povoamento** de ilhas atlânticas originalmente portuguesas, o lugar escolhido para a implantação inicial é caracterizado pela fixação numa baía abrigada, oferecendo as melhores condições para a função natural de porto; nas suas extremidades a construção de uma fortaleza capaz de defender a entrada no porto e na cidade e o desenvolvimento para o interior ao longo do rio de Água Grande. O Rio Água Grande constitui um elemento estruturante na implantação da cidade, garantindo o abastecimento de água potável à população.

Apoiada por um desenvolvimento económico suportado pela produção açucareira e pelo comércio de escravos, as primeiras construções, existentes no princípio do séc. XVI e que marcam esta primeira fase de desenvolvimento da cidade, constituem-se, pela Torre de vigilância, estrutura de defesa externa, e instituições de cariz

religioso. “As igrejas de Santa Maria e de S. Francisco, a Igreja Matriz de Nossa Senhora da Graça, a Igreja da Conceição e a Igreja e Hospital da Misericórdia” (Bragança, 2008: 36). Nas suas imediações, surgiram construções elementares da cidade de São Tomé, como os espaços de armazenamento do açúcar, o porto e as casas dos primeiros habitantes. Que por 1560-1570 já rondavam os 700 fogos. Outro elemento que se afirma nesta altura, estruturante do aglomerado, é a rua que virá a conectar, no princípio do séc. XVII, o porto (atual praça da independência), à fortaleza de S. Sebastião. Esta, apelidada de Rua da Direita, ou Rua Grande, desenvolve-se na costa paralelamente ao mar, afirmando-se como elemento urbano estruturante da futura cidade de São Tomé.



fig. 4 Ponta Figo, local onde terão desembarcado os primeiros povoadores, Fonte: Ultramar, 1961.

Na segunda fase, destacamos o **desenvolvimento urbano** da cidade que é todo originado pelo porto, sendo este o núcleo da expansão da mesma, juntamente com a Rua Direita. A intensa atividade mercantil intrínseca à tipologia do porto, marca também os seus edifícios circundantes de funções associadas, como é o caso da alfândega, localizada nesta altura junto ao cais e, da feitoria com a função de controlo do comércio de escravos. Por sua vez, a Rua Direita faz a ligação entre elementos urbanos de elevada importância. A mesma, é o elemento gerador do tecido urbano, que na sua segunda fase acompanhará toda a extensão da baía, conectando a fortaleza de S. Sebastião, atravessando o rio de Água Grande, e no extremo poente encontra a igreja de S. João. É definida através dela uma hierarquização viária, sendo as travessas perpendiculares a esta, eixos que definem o loteamento. As igrejas afirmaram-se estruturantes na expansão e exploração do território urbano. Para além das existentes no núcleo da cidade, foram construídas ainda a Igreja de Madre Deus, concluída em 1631 que por exemplo dista cerca de dois quilómetros do núcleo. A fortaleza, surge como mais uma estrutura de defesa externa, reforçando assim a defesa da cidade, que era até 1575 assegurada pela Torre.

Numa terceira fase, compreendida entre o final do século XVI e o início do XVII, a cidade é marcada por um processo de reabilitação posterior a um período de instabilidade, consequente dos ataques “dos corsários e as crises internas, que resultaram na destruição de igrejas, engenhos de açúcar e alguns edifícios de maior relevo na cidade” (Bragança, 2009:45). Acrescenta-se ainda, que com a competitividade, agora estabelecida pelo Brasil, produzindo açúcar de menor qualidade, mas mais rentável, os proprietários vão abandonando os seus engenhos, o que estagna este território uma vez que estas produções são no momento a força económica da ilha. Este processo de reabilitação marca o desenvolvimento urbano em duas

vertentes: **a expansão da cidade** no seu traçado regular que hoje corresponde à área de traçado colonial, e a extensão do tecido para o interior afastado do núcleo urbano central, utilizando novamente os edifícios significativos e igrejas como âncoras desses novos lugares. Estas novas vias de acesso a pontos exteriores ao núcleo, serão a base para o desenvolvimento posterior. A primeira vertente, aponta para uma modernização da cidade, isto, estética e funcionalmente justificados pelo aumento populacional e a necessidade de dar resposta a questões de insalubridade, segurança da cidade, regulamentação das intervenções e planear novas extensões urbanas. (Bragança, 2009).

A segunda vertente acrescenta uma maior complexidade às redes viárias, irradiantes, segundo a análise de Bragança, de largos ou praças. Estes largos vão surgindo de processos de estruturação de espaços livres e terreiros, pontos de concentração de pessoas e atividades. Dos largos reconhecidos nesta fase, podem identificar-se variados. Sendo o mais importante deles, aquele circunscrito pela Torre, pela Misericórdia e pela Sé.



fig. 5. Ponta Bairro de Periferia de São Tomé, Fonte: Tenreiro, 19615



Fig.6. aspecto parcial da cidade de São Tomé.  
No primeiro plano, a Fortaleza de São Sebastião.

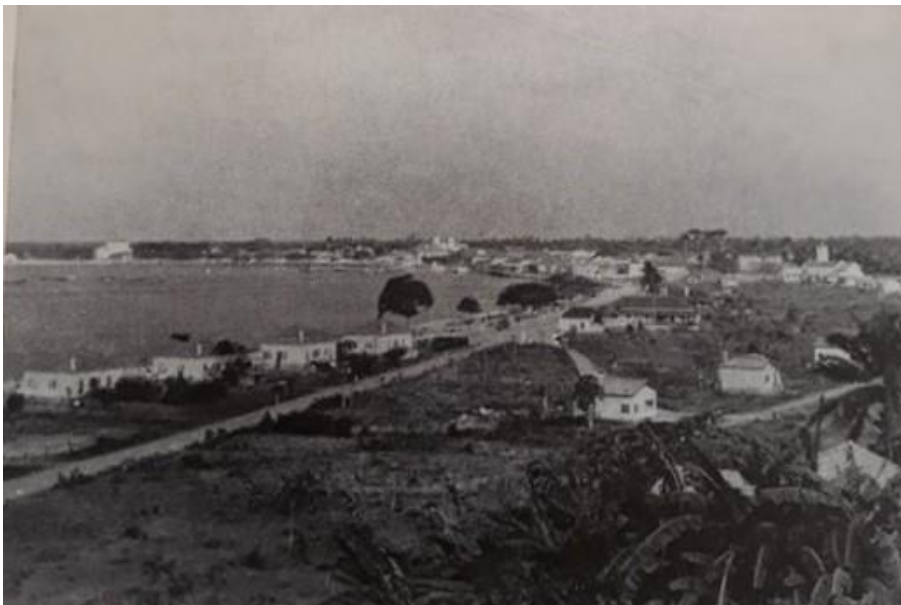


Fig.7. aspecto parcial da cidade de São Tomé.  
À esquerda, a avenida da marginal.

A quarta fase, marcada como sendo a última, é compreendida entre o início do século XIX ao início do século XX. A cidade de São Tomé atinge um desenvolvimento urbano suportado por um novo ciclo económico: o ciclo do cacau e do café, iniciados nos séculos XIX e XX respetivamente. Essa atividade trouxe infraestruturas de apoio, como a linha férrea, estrutura importante para o transporte da mercadoria entre roças e dependências, e entre roça e cidade. Estas ferrovias, no século XX tornar-se-iam a base para o plano rodoviário da ilha.

O novo porto surge da necessidade de apoio à importação, sendo que o primeiro, munido apenas de três guindastes a vapor, servia apenas para a exportação. O processo neste período é de reorganização e preenchimento do tecido urbano, isto, tanto no tecido do núcleo urbano, como nas suas imediações. A Direção de Obras Públicas e o quartel da polícia e cabo submarino, são exemplos de intervenções significativas respetivas aos dois traçados urbanos. No que se refere à expansão para o interior da ilha, os assentamentos foram pousando nas margens das vias de acesso. Contrariamente a esta lógica de penetração no interior, surgem pontualmente nos finais do século XVIII a “criação de vilas paroquiais como a da Trindade, Santana, Guadalupe, Santo Amaro e Madalena” (Bragança, 2009:52), sendo que estas vilas não configuram naquilo que é hoje o território administrativo de Água Grande. O objetivo de saneamento da cidade, foi materializado através do plano urbanístico de João António de Aguiar, administrado sob a governação do Tenente-Coronel Carlos Sousa Gorgulho (1940). Este pretendia a construção de uma nova estrutura urbana, projetando novas avenidas, jardins, aterro de áreas pantanosas, moradias e edifícios significativos.

Apesar da crescente degradação da zona do porto, a actividade comercial das roças teve o seu auge, evitando o contacto com o porto da cidade, ganhando assim a sua autonomia. Começaram assim a surgir noas roças, e em paralelo a construção de caminhos de ferro

que ligavam a cidade aos seus principais centros produtores, o que fez reduzir os custos da mercadoria. Durante o século XX, o crescimento da cidade é marcado por importantes obras de saneamento, associadas à existência de pântanos e ao aparecimento de novos bairros de vivendas isoladas, típicas do Estado Novo construídos sobre eles. O aparecimento de novos edifícios de equipamento como os do antigo cineteatro, do arquivo histórico e do mercado municipal, entre outros, dão à cidade o carácter modernista próprio da época.



Fig.8. Extensão da malha urbana à época da capitania de Álvaro Caminha.



Fig.9. Extensão da malha urbana à época da capitania de Fernão Melo.



Fig.10. Extensão da malha urbana à época do apogeu do ciclo de açúcar à ocupação holandesa.



Fig. Extensão da malha urbana à época do ciclo do café e do cacau.



Fig.11. Extensão da malha urbana à época do ciclo do café e do cacau.



Fig.12. Extensão da malha urbana à época do início do Estado novo aos anos 70.



Fig.13. Cacao, fonte: autora.







Fig.14. campo de secagem de cacau, Tenreiro 1961.



Fig.15. Senhoras a trabalhar na secagem do cacau, Tenreiro, 1961.



Fig.16. Tratamento do cacau. Tenreiro, 1961.



## 1.2. GEOGRAFIA FÍSICA



Fig.17. São Tomé Pico do Cão Grande, Autor: Joel Cravid.

## GÉNESE E EVOLUÇÃO DO TERRENO

A estrutura geológica das placas é de origem vulcânica sendo que, os recortes das Ilhas conferem uma variabilidade de microclima e de condições ambientais que originam paisagens de rara beleza, onde se destaca também a variedade da vegetação. É através dos picos vulcânicos que se estendem pelas encostas e vales profundos que recortam o litoral, formando pequenas praias e baías. O basalto negro é o tipo de rocha que caracteriza e domina a ilha, principalmente na costa Oeste. O pico de São Tomé contém um relevo montanhoso, sendo também o mais alto do arquipélago, porém, destacam-se também outros picos como o Cão Grande, o Calvário, o Cabumbé e o Pico do Príncipe.

Devido à sua geomorfologia e clima, coexistem no arquipélago várias zonas micro-climáticas, com grande influência na temperatura, que varia sobretudo em função da altitude. A sua localização geográfica que, atravessa a linha do equador, confere um clima equatorial quente e húmido.

A plataforma sobre a qual a Ilha de São Tomé se levanta está fortemente inclinada na direcção N.E.-S.O., envolvendo as Ilhas de São Tomé a cerca de 4 000 m de profundidade pelo lado ocidental e a pouco mais de 3 000 m pelo lado oriental; grande massa vulcânica levantada sobre uma superfície fortemente inclinada, é de admitir que esteja neste facto a razão da dissimetria do seu relevo (Tenreiro, 1961). A ilha de São Tomé apresenta, pois, um conjunto de formas vulcânicas antigas e formas jovens. Aquelas profundamente desmanteladas pela erosão e estas bem conservadas, dada a sua modernidade. A acção erosiva é intensa por toda a ilha, mas, naturalmente, mais forte numas áreas que noutras, o que em certa medida está relacionado com as condições climáticas que presidem nas diversas regiões (Tenreiro,

1961:31).

Os solos resultam essencialmente da acção conjugada de vários factores: da natureza da rocha de base, das condições de clima, do vigor e movimento do relevo, da maior ou menor quantidade de microrganismos neles existentes, da vegetação que suportam, entre outros e, ainda o factor tempo. Poucas áreas no mundo gozam da fama de tão extrema fertilidade como São Tomé. A terra é gorda como greda forte e isso pelas condições climáticas, isto é, pelo muito orvalho que cai todas as noites continuamente, o que faz com que produza bem quanto se lhe planta. Até hoje a melhor síntese, optimista, é certo, para os solos de São Tomé (Tenreiro, 1961).





Fig.18. Pico de São Tomé, Fonte: mucumbli.wordpress.



Fig.19. Pico do Cão Grande Fonte: Téla Nón.



Fig.20. Monumento que comemora a determinação matemática por Gago Coutinho, da “passagem” do Equador. Autor: Carlos Tiny.



## CLIMA

São Tomé e Príncipe tem condições geográficas muito próprias. O que permitiu e desenvolveu a criação e desenvolvimento de espécies únicas e, de paisagens deslumbrantes. Por estar localizada na linha imaginária do equador, a Ilha contém um clima equatorial quente e húmido, com temperaturas anuais de amplitude entre 22 °C e os 30 °C. Com apenas duas estações anuais, Gravana (junho a setembro) à qual se acresce o mês de janeiro, levemente chuvoso, e, a estação da Chuva (de outubro a maio). Sabe-se que em termos de humidade, esta é sempre muito elevada, sendo mais incidente na estação das chuvas, diminuindo um pouco durante a estação seca. Os meses mais chuvosos são março, abril e maio, sendo julho o mês mais seco. A pluviosidade média anual vai de 872mm até cerca de 1285mm. As zonas mais elevadas têm uma pluviosidade de cerca de 7.000mm/ ano, enquanto que as zonas baixas (Norte e Nordeste) registam uma pluviosidade inferior aos 1.000mm/ ano. O facto de se situar na linha do equador faz com que os dias e as noites tenham a mesma duração (12 horas) (Guedes, 2015).



Fig.21. Nebulosidade. Clima e vegetação. A ilha revestida de árvores que ganham o céu. Toda a vegetação que se vê foi introduzida pelos portugueses. Foto tirada de avião. Tenreiro, 1961.

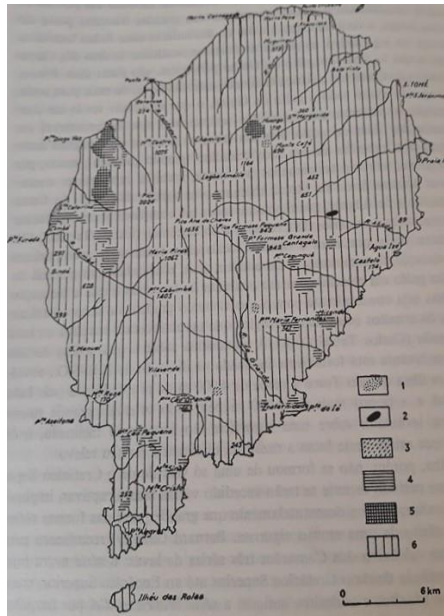
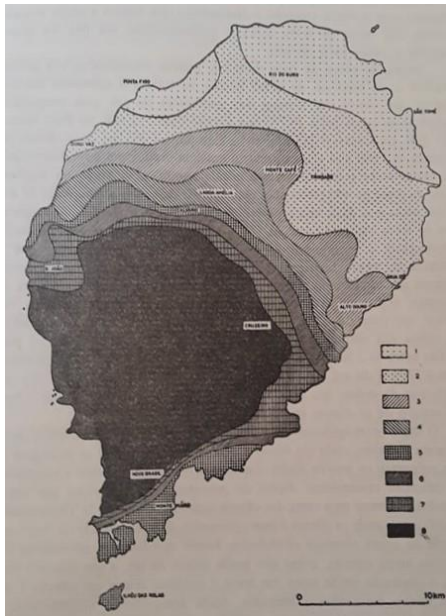


Fig. 22. 1, Distribuição das Chuvas. 1. Inferior a 1000 mm; 2. de 1000 a 1500 mm; 3. 1500 a 2000 mm; 4. De 2000 a 2500 mm; 5. De 2500 a 3000; 6. De 3000 a 3500 mm; 7. De 3500 a 4000 mm; 8. Superior a 4000 mm.

Fig. 23. Esboço geológico. 1. Praia; 2. Arenitos de Uba Budo; 3. Traquitos; 4. Fonólitos; 5. Andesitos; 6. Basaltos.

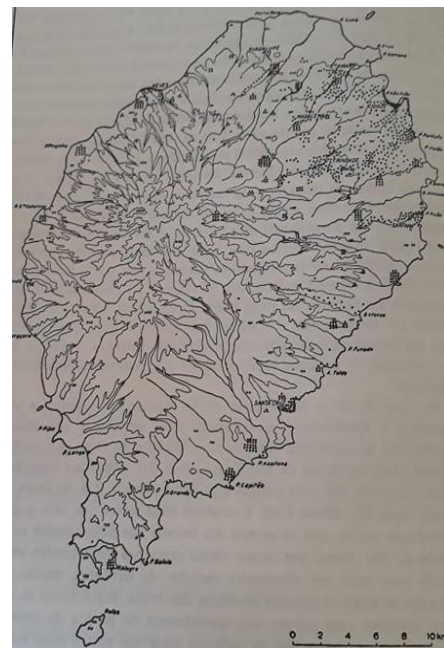
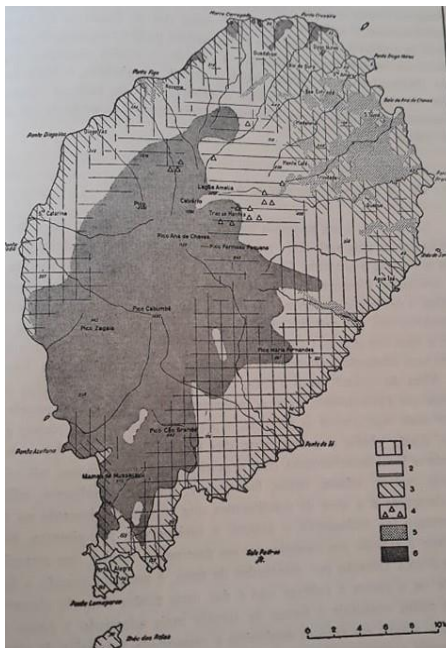


Fig.24. Utilização do solo. 1. Cacau; 2. Café; 3. Oleaginosas; 4. Quinas; 5. Área ocupada pelos filhos da terra (culturas de quintal); 6. Floresta.

Fig. 25. Utilização do solo. 1. Cacau; 2. Café; 3. Oleaginosas; 4. Quinas; 5. Área ocupada pelos filhos da terra (culturas de quintal); 6. Floresta.

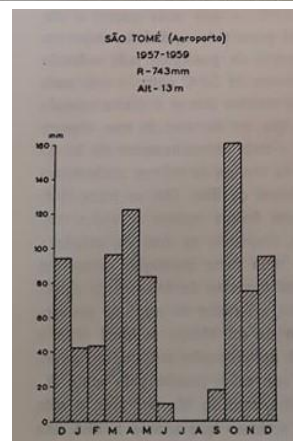
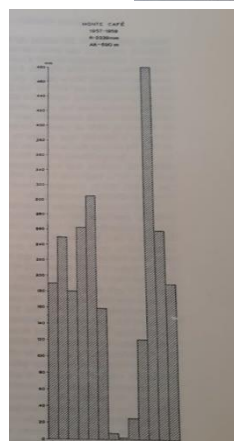
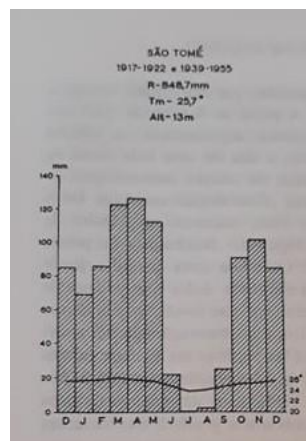


Fig.26. Temperaturas e chuvas médias anuais em São Tomé.





Fig. 27. Rosa porcelana, autora.

## ENDEMICIDADE FLORAL

Através das características geográficas de São Tomé e Príncipe tornou-se possível a criação e desenvolvimento de espécies únicas e de paisagens deslumbrantes. Dai serem informalmente conhecidas como “as ilhas maravilhosas”. O Arquipélago possui uma biodiversidade e endemismo muito ricos, bem como espécies introduzidas também pelo Homem. Devido aos motivos acima mencionados, existe uma grande necessidade de preservação da floresta tropical e, para esse fim, foi em 2006 criado o Parque do Obô que representa 30% da Ilha de São Tomé e o Parque Natural do Príncipe que representa cerca de 50% da Ilha. Posteriormente foram também desenvolvidas a Reserva Natural das Ilhas Tinhosas e a Reserva Natural das Rolas.

A fauna e a flora são moderadamente bem conhecidas e apresentam um nível de endemicidade elevado. Existem mais de 550 espécies de plantas vasculares, incluindo 87 endémicas apenas na Ilha de São Tomé. Contam também com 14 espécies de répteis e mais de 60 espécies de aves das quais 25 são endémicas e muito raras.

A flora das ilhas do Golfo da Guiné é notável pelo seu alto grau de endemicidade. Segundo os dados estatísticos, São Tomé tem um género endémico de sete espécies que representam 14,5% da flora indígena. Em Príncipe estão contidas um género endémico de 32 espécies, unicamente dessa Ilha, 10,2% do total e quatro outras espécies endémicas partilhadas com a Ilha de São Tomé (Excell 1973).

## DIVERSIDADE BIOLÓGICA

A zona ecológica de São Tomé localiza-se a 0º 05' – 0º21, 6º 28 – 6º 39 E'. Esta zona conhecida informalmente por Obô, contém cerca de 245 km<sup>2</sup>, mas, no entanto, ainda não se encontra delineada com precisão. Abrange todas as florestas húmidas, de terras baixas e de montanhas intactas situadas em todas as altitudes das bacias dos principais rios. A floresta cobre montanhas vulcânicas profundamente dissecadas e



crateras em fonolitos e basalto, desenhados por fortes declives por vertentes instáveis até ao mar. A floresta tropical é densa e húmida e cobre toda a área da Ilha acima de 1400 metros de altura. Obô, é o nome dado à reserva natural criada em 2006.

A vegetação de São Tomé é composta por uma floresta húmida (Obô), que cobre de forma uniforme a Ilha quase até ao cume do Pico.

A vegetação encontra-se distinguida em três zonas:

#### 1. REGIÃO DE FLORESTA HÚMIDA DE BAIXA ALTITUDE

Esta região vai do nível do mar até 800m e contém árvores endémicas tais como: *Rionorea chevalieri*, *Xanthoxylwn thomense*, *Chytranthus mannii*, *Sorindeia grandifolia*, *Anisophyllea cabole*, *Polyscias quintasii*, *Anthocleista macrocalyx* e *Drypetes glabra*. Região quase toda cultivada, sendo que a norte é onde estão destinadas as plantações de café, côco e banana. Devido ao seu clima e à existência de doenças causadas por fungos, os 800 m marcam o limite superior da plantação de cacau. O melhor local para o fazer para que estes se reproduzam com qualidade será abaixo dos 600m, onde a precipitação é mais baixa.

#### 2. REGIÃO DE FLORESTAS DE MONTANHA

De 800 a 1400 m, esta zona é caracterizada por uma modificação da composição de espécies em relação às altitudes menos elevadas devido às temperaturas mínimas menos elevadas, maior precipitação, humidade, nevoeiros e, cobertura nebulosa consideráveis que reduzem a luminosidade. As árvores endémicas são *Trichilia grandifolia*, *Pauridiantha insularis*, *Pavetta monticola*, *Craterispermum montanum*, *Thecacoris manniana*, *T. stenopetala*, *Erythrococca molleri*, *Discoclaoxylon occidentale* e *Tabernaemontana stenosiphon*.

Neste nível as árvores são altas e formam uma cobertura densa. Existe também uma grande presença de cipós, musgos, epífitas, samambaias,

orquídeas entre os quais as espécies endémicas são *Polystachya parviflora*, *P. ridleyi* e *Angraecum doratophyllum*.

### 3. REGIÃO DE FLORESTAS DE NEVOEIRO

A floresta do nevoeiro vai de 1400 a 2024 m de altitude. As árvores endémicas típicas destas alturas são *Podocarpus mannii*, *Balthasaria mannii*, *Psychotria guerkeana* e *P. nubicola*. A floresta vai até ao cimo do pico apesar de nas altitudes mais elevadas as árvores sejam pequenas e a cobertura aberta. O extenso e constante nevoeiro reduz a visibilidade e luminosidade, as temperaturas são também mais baixas. As epífitas e samambaias são ainda mais abundantes e constituem um elemento importante na flora. Não existem ervas de montanha e raramente são avistadas. São Tomé e Príncipe é considerado um dos melhores lugares para a observação de aves para aqueles que são interessados na biodiversidade de aves e não só. Existe toda uma exclusividade de espécies permanentes na Ilha. Para além das espécies nativas, o país conta ainda com algumas espécies importadas de diferentes lugares, como o exemplo do gato, do macaco e dos porcos selvagens que foram introduzidos pelos colonos. As espécies de morcegos por serem endémicas, são cientificamente estudadas e protegidas.

A fauna marinha tem também uma biodiversidade com vasta riqueza. Biodiversidade que encanta não apenas turistas, mas como também aos cientistas. As praias de São Tomé são locais onde as tartarugas habitam, reproduzem e desovam. É pelos motivos acima mencionados que existe a necessidade de preservação das espécies, tanto pelos locais em si, bem como pelo ecoturismo. A riqueza dos peixes, marisco, grande variedade de crustáceos, golfinhos, baleias e orcas e cachalotes atraem biólogos e adeptos de pesca e mergulho. São Tomé conta com uma grande variedade de riqueza natural onde estão contidas cerca de 850 espécies de plantas e árvores das quais 140 endémicas ou raras.



Fig. 28. Flor endêmica de São Tomé, autor: Carlos Tiny.



Fig. 29. Flor endêmica, autor Carlos Tiny.



Fig. 30. Bico de papagaio, autora.





Fig. 31. Papagaio Cinzento, Carlos Tiny.



Fig. 32. Fotografia de Carlos Tiny



Fig. 73. Rola, autor Joel Cravid.





### 1.3. GEOGRAFIA HUMANA



Fig. 38. Mulher Santomense

São Tomé é um pequeno país insular com 201.784 mil habitantes (INE). Em sequência do êxodo rural para os centros urbanos, na procura de empregos e melhores condições de vida. Chega-se a conclusão de que mais que metade da população vive na cidade (67%), e, as restantes (33%) vivem no meio rural.

Segundo dados estatísticos (2016), observamos que 42.47% da população situa-se na classe dos 0 – 14 anos, 20.33% na classe dos 15 – 24 anos, 30.66% na classe dos 25-54 anos, 3.7% na classe dos 55 – 64 anos e por fim 2.85% na classe dos 65>, sendo que mais de 60% dos habitantes são-tomenses têm menos de 25 anos de idade. Ao contrário da Europa em que a população se torna cada vez mais envelhecida, em São Tomé, assim como a maioria dos países em desenvolvimento, a população é bastante jovem, com uma média de 18 anos de idade (INE, 2016).

São Tomé apresenta uma taxa de mortalidade infantil de 46.6 mortes/1000 nascimentos, o que por sua vez é compensado em proporção à taxa de natalidade, com uma média de 4 crianças por mulher. As razões para a elevada taxa de mortalidade estão associadas, não só ao escasso apoio médico que a população recebe por falta de profissionais de saúde e instalações (Romana, 1997) mas também, às condições de insalubridade da ilha, onde o clima equatorial vem auxiliar negativamente a propagação de doenças que afetam as condições de vida e saúde da população.

Por último, do ponto de vista económico, o país ainda se encontra muito dependente das verbas exteriores, sendo que as principais fontes de rendimento da ilha correspondem em primeiro lugar ao sector terciário - 58,8% - (comércio, serviços, transportes e comunicações), seguido pelo sector primário – 15,1% – (agricultura e pesca), pelo sector secundário - 14% -(indústria, energia e construção civil) e pelos restantes – 15,2% - correspondente a outras atividades



Fig. 35. Quotidiano do povo santomense, autor Emanuel Silva.



Fig. 36. Crianças Santomenses, autor: Joel Cravid.



Fig. 37. Crianças Santomenses, autor: Joel Cravid.



## **2. O LUGAR: A CIDADE DE SÃO TOMÉ**







Fig. 38. Cidade de São Tomé, marginal. Autor: Emanuel Silva

## 2.1. DICOTOMIA FORMAL/INFORMAL

*“A Cidade africana revela uma riqueza de acontecimentos urbanos caracterizados por arquitecturas próprias e individuais, plasmas em realidades territoriais intrincadas, nas quais se enraízam (micro)estruturas particulares e complexas de ocupação do solo. Assim, a Cidade apresenta-se como um amplo conjunto de significados e um acumular de experiências que condiciona(ra)m o processo da sua transformação urbana.*

*(...) A Cidade resultante quando não enquadrada e apoiada, gera situações de segregação social e acentuam debilidades nas respectivas estruturas urbanas, materializadas em espaços com indícios de suburbanidade. (...) As tentativas de consagração da Cidade Africana totalmente planeada (formal) revelam-se estéreis. Isto porque ela se substancia em espaços urbanos complexos que projectam múltiplas formas de vida, maneiras de actuar e modos como a sociedade africana constrói a sua territorialidade (as quais superam o âmbito do urbanismo meramente funcional).*

*As estratégias individuais informais condicionam e influenciam a morfologia da Cidade Africana numa relação de leitura indissociável. A forma como reticula dos seus centros urbanos, muitos de origem colonial, possibilita leituras lineares e sequenciais dos respectivos dispositivos morfológicos estruturais, escalonados por área temáticas. Mas, por outro lado, proliferam actualmente formas de ocupação do solo diversificadas, sobrepondo-se em limites precisos como os do traçado colonial. Os espaços urbanos africanos tornaram-se tao extensos e díspares que já não são mais possíveis de abordar como uma unidade «polida» (...)”.*

*- David Leite Viana -*

O desenvolvimento urbano da cidade de São Tomé tem como base os princípios urbanísticos de origem portuguesa, portanto assemelha-se a outras cidades africanas com a mesma origem, sendo o seu desenvolvimento dual. Ou seja, por um lado existe uma estrutura central, pensada e planeada no período colonial, e, por outro lado, uma estrutura periférica construída essencialmente no período pós-colonial, de forma desordeira. Mas tanto uma como a outra partilham na sua origem e desenvolvimento, a busca de relações como o território e, tanto uma como a outra assume estruturas urbanas adaptadas às condições locais. A dualidade aqui exposta interpõe-se “entre o colonial e o pós-colonial, o centro e a periferia, o formal e o informal, o regular e o irregular, a ordem e a desordem, o previsível e o imprevisível, o ordenado e o espontâneo, o macro e o micro, o global e o local, geometrias lineares e geometrias complexas. Esta é a raiz da condição de indefinição e transição que marca a cidade e que a consubstancia enquanto mosaico urbano plural e polimórfico” (Viana, 2010:7).

São Tomé encontra-se ainda hoje com o estilo arquitectónico colonial presente, principalmente no seu centro urbano, justapondo-se à periferia precária e não planeada derivada de assentamentos espontâneos construídos de acordo com a realidade e necessidade dos que lá habitam. A falta de capacidade de resposta do centro urbano ao crescimento acelerado de habitantes, a maior parte dele derivado do êxodo rural na procura de melhores condições de vida, leva os mesmos a instalar-se nas zonas periféricas da cidade, tornando inevitável a aglomeração habitacional levando o território informal a absorver o território formal devido à sua dimensão. A falta de planeamento e controlo do uso do solo, deixa a cargo dos próprios habitantes essa responsabilidade, resultando no descontrolado crescimento urbano, carente de acessos, saneamento e infraestruturas básicas. Igualmente

como equipamentos, sociais ou privados.

A cidade testemunha um crescimento espontâneo e reflete um enfoque nas comunidades urbanas como dinamizadores, não apenas da sua forma, mas também das atividades urbanas, isto é, económicas, sociais e culturais. O crescimento extensivo dos territórios urbanizados da Cidade Africana (e a ampliação administrativa dos respectivos limites) consolida as alterações da forma e estilos de vida dos cidadãos, as quais ocorrem em pouco tempo, contribuindo para a própria mudança da respectiva condição urbana.

A Cidade Africana extensiva (como já foi referido, apenas aparentemente incompreensível e caótica) já não se explica apenas pela velha ordem urbana nem por princípios únicos de racionalidade, clareza, objectividade e ordem. A sua complexidade já não se resolve só através de intervenções no centro da cidade de origem colonial, ou com regras que dela surjam, pois é nas periferias da Cidade Africana que ocorrem transformações urbanas mais significativas (Viana, 2010).

Devido ao seu urbanismo informal, São Tomé é também considerada uma **cidade-mosaico**<sup>1</sup>. Enraíza-se na multiplicidade de modos de vida urbana que, sobrepondo, colidindo, hibridizando, configura paisagens substanciadas que respondem ao carácter urbanamente transitório das suas comunidades. O vazio estruturante, tendo a paisagem/natureza como “matéria ligante”, marcada pela indefinição, incerteza, instabilidade, indeterminação, inconstância e informalidade.

---

<sup>1</sup> **Cidade Mosaico** – Segundo David Viana, a definição de Cidades Mosaico são as Cidades Africanas uma vez que estas são mais do que um díptico, perfazendo múltiplas partes que se enquadram num mosaico urbano de geometria complexa.

## 2.2. ANÁLISE TIPO-MORFOLÓGICA

As tentativas de consagração de uma cidade africana totalmente planeada, neste caso, formal, revelam-se estéreis. Isto porque esta se consubstancia em espaços urbanos complexos que projectam múltiplas formas de vida, maneiras de actuar e modos como a sociedade constrói a sua territorialidade. As estratégias individuais informais condicionam e influenciam na morfologia. A forma em retícula dos seus centros urbanos, muitos de origem colonial, possibilita leituras lineares e sequenciais dos respectivos dispositivos morfológicos estruturais escalonados por áreas temáticas. Mas, por outro lado, proliferam actualmente as formas de ocupação do solo diversificadas, sobrepondo-se a limites de precisos como os do traçado colonial.



Fig. 39. Cidade de São Tomé, fonte: Joel Cravid.

Após uma análise morfológica do local de intervenção, chega-se à conclusão de que a estrutura urbana central e litoral é toda ela marcada por um traçado colonial e, à medida que vai chegando ao interior, este transparece uma morfologia de carácter mais orgânico de arruamentos mais estreitos e por vezes quase inexistentes.

Em relação aos espaços públicos qualificados, na área formal, é notável a sua escassez e o mesmo acontece com os espaços verdes. São apenas espaços vazios com alguma vegetação descuidada que se cossem ao tecido urbano e habitacional. As vias apresentam-se com muito má qualidade, o que dificulta imenso o acesso local. Os Equipamentos e Serviços são de número relativamente reduzido encontrando-se todos no centro da cidade, nomeadamente no assentamento formal ao longo de toda a Baía. Devido às razões anteriormente mencionadas o congestionamento do tráfego é agravado, principalmente pelos táxis amarelos e motociclos que são os mais frequentes meios de transporte público na deslocação da população dentro do centro urbano.

Os edifícios de 2 a 3 pisos são predominantes no tecido urbano, associados a uma linguagem do Estado Novo. Na zona periférica o edifício é essencialmente informal, sendo que os pisos dificilmente ultrapassam os 2 pisos.





Fig. 39. Cidade de São Tomé, vista aérea sobre os quarteirões da malha formal. Fonte: Joel Cravid.



Fig. 40. Vista aérea Hotel Pestana  
Fonte: Joel Cravid.

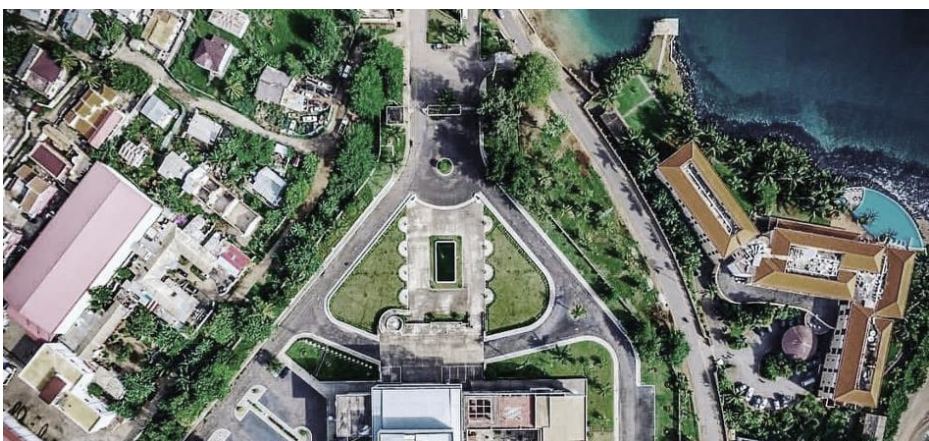


Fig.41. Cidade de São Tomé, vista aérea.  
Fonte: Joel Cravid.



### 2.3. SÃO TOMÉ HOJE



Fig.42. Cidade de São Tomé, marginal. Autor: Emanuel Silva.

A capital de São Tomé “constitui um dos exemplos mais interessantes de cidade colonial de matriz portuguesa, apresentando uma ordem espacial unificada, com tempos de construção identificáveis que constituem o referencial de um discurso urbano e pictórico, à escala pedonal” (Morais e Malheiro, 2013).

O centro urbano da cidade de São Tomé permanece desde a independência até então, inalterado. Como se tivesse congelado no tempo. As alterações identificadas são a nível de degradação e não de construção de novos edifícios e/ ou espaços públicos qualificados. Contudo, apesar da cidade encontrar-se estagnada, não impediu o exagerado e espontâneo crescimento habitacional derivado da instalação de pessoas na periferia da mesma, marcando tanto a sociedade, como o tecido urbano. Desta forma encontramos lado a lado a cidade colonial, construída no mesmo período com assentamentos informais, com um longo e complexo processo de ajustamento de famílias com condições de vida adversas e precárias. O tempo vai urgindo e as populações vão ocupando todo o interior da Ilha.

Talvez pela incompreensão das necessidades que o espaço urbano tropical comporta, não só em São Tomé, mas também a outras latitudes, estes lugares encontram-se esquecidos e descaracterizados ao nível dos pressupostos climáticos e urbanos. Um dos elementos mais marcantes é o percurso marginal adjacente à linha de costa da baía de Ana Chaves. Esta referência que liga os dois extremos da cidade, desenvolvendo-se desde o Bairro do Hospital até à estrada que sai em direção ao Pantufo, é pontuada por largos e praças relevantes no desenho urbano, tendo em conta a relação que estes comportam

face à implantação dos edifícios institucionais mais significativos, construídos no início da ocupação, nomeadamente as igrejas, que apresentam um valor simbólico significativo para a população. Apesar do espaço público representar um papel de destaque na cidade, os elementos construídos permitem uma leitura do território particular ao nível dos usos e tipologias edificadas. Na generalidade, este edificado de exceção constitui o suporte das funções civis, religiosas e económicas essenciais à vida quotidiana, tornando-se sobretudo num referencial para quem visita a ilha, e na imagem da cidade. Porém, o reduzido número de edifícios de exceção implantados na cidade desde a sua independência em 1975, não parecem responder às necessidades da população e carências da cidade.



Fig.43. Edifício colonial na Cidade de São Tomé, autor: Emanuel Silva.





Fig.44. Avenida 24 de Julho, juto a marginal, autora.



Fig.45. Centro urbano da cidade, autora.



Fig. 46. Centro urbano da cidade. Vista do mercado Velho, autora.



Fig. 47. Centro da Cidade. Vista do topo do Mercado Velho, autora.



Fig.48.Igreja da Conceição, autora.



O facto de a cidade apresentar uma estrutura física dual traduz naturalmente um desequilíbrio no âmbito da estrutura socioeconómico do país. Considerado um país de rendimento médio-baixo, extremamente dependente do apoio externo, São Tomé apresenta condições internas que impedem o seu sucesso económico e, conseqüentemente, melhores condições de vida da população nomeadamente os principais sectores são essencialmente o comércio e a agricultura, a qual beneficiou da herança pós-colonial da estrutura produtiva das roças. Com o declínio da produção do cacau o novo foco económico do país tem vindo a ser o turismo.

A ausência de uma autoridade de apoio público, a responsabilidade de planeamento do espaço e soluções construtivas adaptáveis ao clima e morfologias do território fica a cargo dos habitantes. Cada habitante torna-se responsável pela sua intervenção. Desde a estrutura, ao saneamento, e ao sistema viário.

Apesar de não ser uma estrutura planeada, reconhece-se no parcelamento dos bairros uma hierarquia de vias organizadas a partir dos itinerários principais de acesso ao centro urbano, que por sua vez, essas vias estão articuladas a caminhos de acesso às casas. Na maioria dos bairros existe uma rede viária principal periférica formada pelas vias de acesso à cidade, porém, no seu interior não existem estradas acessíveis a viaturas, apenas alguns arruamentos bastante degradados, apenas de um sentido a acrescentar uma rede pedonal de caminhos de terra batida, bastante estreitos e insalubres que dão acesso às casas.

Relativamente ao desenho da casa, esta assemelha-se à casa tradicional do centro histórico, mas de forma mais modesta, de onde predomina o traçado quadrangular e o uso de materiais naturais na sua construção. Descrita pelo escritor Francisco Tenreiro, a habitação tradicional de São Tomé, apresenta as seguintes particularidades: “(...) ser de traça quadrangular, assentar em estacaria e inteiramente construída de elementos vegetais – tabuado, palha, nervuras e andalas de certas palmeiras. Estrutural como construtivo, destacando o uso de folhas de palmeira, chapa ou zinco em casos mais recentes, alusivo às coberturas pantanosos, a casa apresenta uma vara espaço exterior com o interior, onde as restantes divisões se apresentam flexíveis, destacando a localização da confeção de alimentos tanto os seus proprietários como para venda local.

O somatório de intervenções sem visão de conjunto, onde os caminhos de acesso às casas ou aos quintais representam os únicos espaços públicos. Resultando num desenho urbano precário para a sua população evidente ao fornecimento de água potável canalizada, saneamento, falta de energia para iluminação pública e estrutura de remoção de lixo adequada (Tenreiro, 1961).



Fig.49. Arruamentos, Ribeira, autora.



A aglomeração destas habitações apodera a paisagem em detrimento dos espaços públicos como ruas ou a inexistência de praças e até passeios, podendo identificar em muitos casos, caminhos muito estreitos e tortuosos consequentes dos acrescentos ou novas construções excessivamente habitadas. Nestes termos, a malha urbana destes bairros surge do somatório de intervenções sem visão de conjunto, onde os caminhos de acesso às casas ou aos quintais representam os únicos espaços públicos. Resultando num desenho urbano e inadequado às condições mínimas necessárias para além disto, nestes bairros é carência de determinados sistemas fundamentais de saneamento, destacando a inexistência de fornecimento de água potável canalizada, sistema de saneamento, falta de energia para iluminação pública e estrutura de remoção de lixo adequada (Tenreiro, 1961).



Fig. 50. Esquema da habitação-tipo em São Tomé, fonte: Tiago Nascimento.



Fig. 51. Habitação-tipo santomense, autor: Carlos Tiny.



Fig. 52. Enquadramento das habitações no Bairro do Riboque, adjacente à cidade, autora.



Fig. 53. Espaço verde não qualificado, autora.



Fig. 54. Carência de passeios e espaço público, autora.



Fig. 55. Espaço público não qualificado. Baía de Ana Chaves, autora.

### **3. TEMA: A CULTURA E ARQUITECTURA**







Fig. 56. Peça de Teatro Tchiloli, autor: Emanuel

### 3.1. A CULTURA E A MEMÓRIA COLECTIVA SANTOMENSE

*“A memória compõe nossa identidade. É por intermédio da memória que construímos nossa história. Ao construir a memória, construímos lembrança, que para existir precisa do outro e necessita ser compartilhada. Assim também é a obra de arte.”*

*-Franklin Esparth Pedroso-*

A história de São Tomé é intensa, existindo um vasto contacto entre outras culturas desde o séc. XVI, quando foram introduzidos no território uma grande variedade de etnias. Por um lado, eram assumidos os valores da cultura portuguesa que dominavam o poder político, mas, por outro, as vivências dos trabalhos nas roças eram onde coabitavam os escravos de proveniências variadas. A sociedade santomense nasceu sob o signo de misturas culturais e sucessivas miscigenações, migrações constantes e, simultaneamente, com especificidades agregadoras e identitárias dos países insulares. A população é, portanto, o resultado da miscigenação entre povos oriundos de Portugal com o Golfo da Guiné, Cabo Verde, Moçambique e Angola. Esta mistura explica a riqueza bem patente na cultura, no folclore, na dança, no ritual e na gastronomia. Esta diversidade cultural, ofereceu à ilha um património vasto e valioso proveniente do cruzamento de todas estas bases culturais distintas.

Estas novas sociedades estavam ligadas e eram compostas por forros (descendentes de escravos libertados após a abolição da escravatura), mestiços (frutos de relações entre colonizadores e escravos africanos), serviçais (trabalhadores contratados de Angola, Moçambique e Cabo Verde), tongas (filhos de serviçais nascidos em São Tomé) e angolares (descendentes de escravos angolanos). Contudo não deixavam de ser uma reunião de pequenos grupos de diferentes etnias, provenientes de zonas díspares e com culturas distintas. Do contacto entre portugueses e africanos resultaram três factores salientes: mestiçagem profunda, que criou muito cedo uma população de mulatos, numerosa e livre; desenvolvimento de uma língua, cuja base assenta no português de quinhentos, que evoluiu com o tempo, ao qual se sobrepuseram palavras de origem africana que provocaram alterações de fonética e de sintaxe peculiares; expressão e aceitação por parte do africano do catolicismo” (Tenreiro, 1961: 94). São Tomé é caracterizado por esta heterogeneidade cultural profunda, com um



“mosaico cultural muito rico”. A língua oficial é o português, mas existe também o forro que é o crioulo mais falado na Ilha por 85% da população



Fig. 57. Criança mestiça santomense, autor: Emanuel Silva.

*“A dança é um dos elementos que mais se integra na cultura são-tomense, sendo esta multifacetada e usada com muita originalidade. A sua origem provém ainda do tempo da escravatura e tem referências e manifestações derivados de muitos dos países e territórios de onde foram levados escravos para colonizar São Tomé”.*

*Gerhardm Seibert*

Está presente em São Tomé uma grande variedade de danças e temos como por exemplo a Puíta, que é uma dança proveniente do Semba (dança angolana), destaca--se socialmente pela sua importância para as massas trabalhadoras e pelo seu ritmo intenso que acompanham as suas coreografias absorventes. Em contrapartida, o passo lento da Ússua, derivada da Rebita, embalada pelo ritmo de trabalho das roças, esta dança é composta por um ritmo vagaroso e uma harmonia aconchegante que nos traz o calor dos trópicos. O Socopé, considerada por muitos genuinamente santomense, é acompanhada por tambores, sacaias, canzás, ferrinhos e um coro, respeitando uma hierarquia complexa de posições, assinaladas pelas divisas, galardões e farts dos seus participantes. O Quiná, com uma batida mais forte e agressiva, ao ritmo de palmas, manifesta a luta das povoações à beira-mar contra as intempéries e as condições sociais desiguais. Os dançarinos vão vestidos em tanga variando entre rodas e filas mostrando os seus intuitos. Por fim o Bulawê<sup>36</sup> é a manifestação mais desenvolvida em todo o país. Assumidos e no período pós-independência, caracteriza-se pelo cruzamento entre a Ússua e o Socopé, sendo uma música marcada pela componente percussiva mas que é também acompanhada por gaita, viola e flauta (Castão, 2012).



Fig.58. Desenho esquiço. Vivências/ danças tradicionais, puíta. Autora.

No teatro existem as companhias teatrais denominadas “Tragédia”, que são representações de Tchiloli constituídas por cerca de trinta pessoas, onde cada actor mantém o papel a vida toda e em seguida o transmite ao seu filho ou afilhado. É considerado por muitos uma das manifestações artísticas mais representativas e de maior valor criativo existente nas ilhas. Teatro de rua, habitualmente representado nas festas religiosas, o tchiloli ou tragédia Marquês de Mântua, cujo argumento reporta à corte medieval europeia, foi escrito por Baltasar Dias e trazido de Portugal para São Tomé no início do séc. XIX, encena um dilema moral extremo: um pai, o Imperador Carlos Magno é confrontado com um filho homicida e é dilacerado pelo conflito entre deveres paternos privados e os deveres da justiça pública. Existe também o Floripes, pertencente à Ilha do Príncipe, é todos os dias interpretado no dia 10 de agosto, na festa de São Lourenço. Conta as histórias das novelas da cavalaria medievais portuguesas.

Um misto de dança e teatro que tem lugar ao ar livre, durante a estação seca, realiza-se durante as festas religiosas e populares, podendo chegar a durar seis horas. Ao contrário de alguns exemplos anteriores como o Tchiloli ou o Auto de Floripes, o Danço Congo não tem praticamente diálogos, sendo das manifestações mais barulhentas, animadas e coloridas deste local, nele se misturam danças, percussão e acrobacias. O carnaval em São Tomé é mais um excelente exemplo.



Fig. 59. Tchiloli, autor: Emanuel Silva

Conhecido também por Tlundo, acontece nos três dias anteriores ao Domingo de Quaresma e ganha a forma de um musical. São criados grupos de homens, com número variável, que adotam, normalmente, trajes e modos femininos, tapando a cara com máscaras durante o dia e tirando-as à noite. O investimento na cultura e educação de domínio artístico representa um grande déficit na ilha, sendo que os equipamentos de maior relevância neste âmbito são: o Museu Nacional, que tem lugar no antigo Forte de São Sebastião, mas que, devido ao seu espaço reduzido, apenas expõe algumas obras e objetos de valor patrimonial; a associação Casa das Artes Criação, Ambientes e Utopias (C.A.C.A.U), instituição privada que assume um edifício construído no início do Séc. XX, sendo nesse período o edifício da oficina dos caminhos de ferro. Contudo, apesar desta associação constituir uma grande mais valia e contributo na promoção cultural do país, ela distingue-se maioritariamente no domínio das artes plásticas e da exposição artística, não tanto no contexto das artes performativas como a dança ou o teatro; a Biblioteca, que serve como ponto de encontro dos mais jovens, por ter Internet gratuita; o Cineteatro que atualmente funciona como centro de aulas de francês da Aliance

Française; a Casa da Cultura que, desde a sua fundação, se encontra inoperativa, cumprindo apenas funções de arquivo; e a Mediateca do BISTP.

A heterogeneidade étnica que foi acima referida, serve como expressão da riqueza cultural do país, assim como a ausência de investimento no âmbito cultural. A exploração turística iria proporcionar um melhoramento das fragilidades do país, melhorando de forma significativa as condições de vida. É de destacar então as fragilidades que o país enfrenta: a necessidade de infraestruturas por toda a cidade, e as articulações com o interior da ilha; as doenças endémicas que se fazem sentir com muita frequência; a carência de emprego, assim como postos de trabalho e mão de obra qualificada, logo, o nível de ensino qualificado; os equipamentos de apoio aos habitantes e visitantes insuficientes.

São Tomé e Príncipe tem conquistado uma maior visibilidade pela qualidade e riqueza patrimonial paisagística e cultural. O turismo apresenta-se hoje como um dos principais motores de possível crescimento e desenvolvimento das ilhas, uma vez que este sector é considerado pelos seus habitantes, e não só, uma das soluções do país. Dada à escassez e instabilidade de recursos financeiros, devem ser então exploradas as opções de para o desenvolvimento sustentável baseada nas peculiaridades do país.

O turismo em São Tomé é apresentado como motor de desenvolvimento económico, social e político. Pela sua diversidade cultural, que engloba desde as tradições, gastronomia, danças e teatro.

Pode-se dizer que São Tomé e Príncipe faz parte das pequenas Ilhas em desenvolvimento, onde o turismo pode representar uma alternativa ao desenvolvimento económico, social, cultural e político. Tal como nas pequenas “ Ilhas - Estado ”, o turismo em São Tomé e Príncipe poderia proporcionar: a dinamização das actividades

produtivas; criar postos de trabalhos directos e indirectos; gerar divisas devido os pagamentos feitos pelos turistas; incentivar as exportações indirectas, dinamizar o investimento nas infraestruturas (saúde, educação, comunicação, transportes, etc.); promover a educação ambiental, diminuir a pobreza, enfatizar as práticas culturais e históricas, enfim permitiria um desenvolvimento integral das ilhas (Romana, 1997).

No plano arquitectónico são reconhecidas as suas riquezas, a fortaleza de São Sebastião, a catedral da Santa Sé, situada ao lado do Palácio Presidencial, o Arquivo Histórico e outros edifícios de inspiração barroca são espaços de visitas culturalmente enriquecedoras. O único Museu da cidade possui uma colecção de arte sacra e de reconstituição de interiores de época colonial. A presença portuguesa encontra-se novamente destacada na construção do Património Edificado. Teve uma grande importância em São Tomé e, de modo a explicar a sua evolução salienta-se que a arquitectura da cidade está dividida entre arquitectura religiosa e militar. As igrejas implantadas no território desempenham “um papel importante na evolução e estruturação da cidade criando espaços vazios na cidade (terreiros) que constituíram futuros espaços urbanos. (...)” (Fernandes, 2011:43).

Neste âmbito, são de destacar: a Sé Catedral e a Igreja da Madre Deus, bem como “a Igreja da Conceição (construída entre 1495-1521 e reedificada em 1719), a Igreja de São João (c.1562), a Igreja do Bom Jesus, a Igreja do Bom Despacho (fundada em 1617) e a Capela de São Sebastião (construída dentro da Fortaleza de São Sebastião).” (Castano, 2012: 66).



Por outro lado, no domínio da arquitetura militar podem identificar-se, na cidade de São Tomé, a Fortaleza de São Sebastião (1575), correspondendo atualmente às instalações do Museu Nacional de São Tomé, e as ruínas do Forte de São Jerónimo (1566) que estão hoje contidas no recinto do Hotel Pestana São Tomé. Na cidade é onde estão localizados os edifícios considerados mais relevantes como o Cineteatro Marcelo da Veiga, o Liceu Nacional (antiga Escola Técnica Silva e Cunha), o Arquivo Histórico, o Edifício da Companhia Santomense de Telecomunicações, o Mercado Municipal e o Bairro 3 de Fevereiro (antigo Bairro Salazar), sendo este igualmente uma referência da época.



Fig. 60. Fortaleza de São Sebastião, autor: Emanuel Silva.

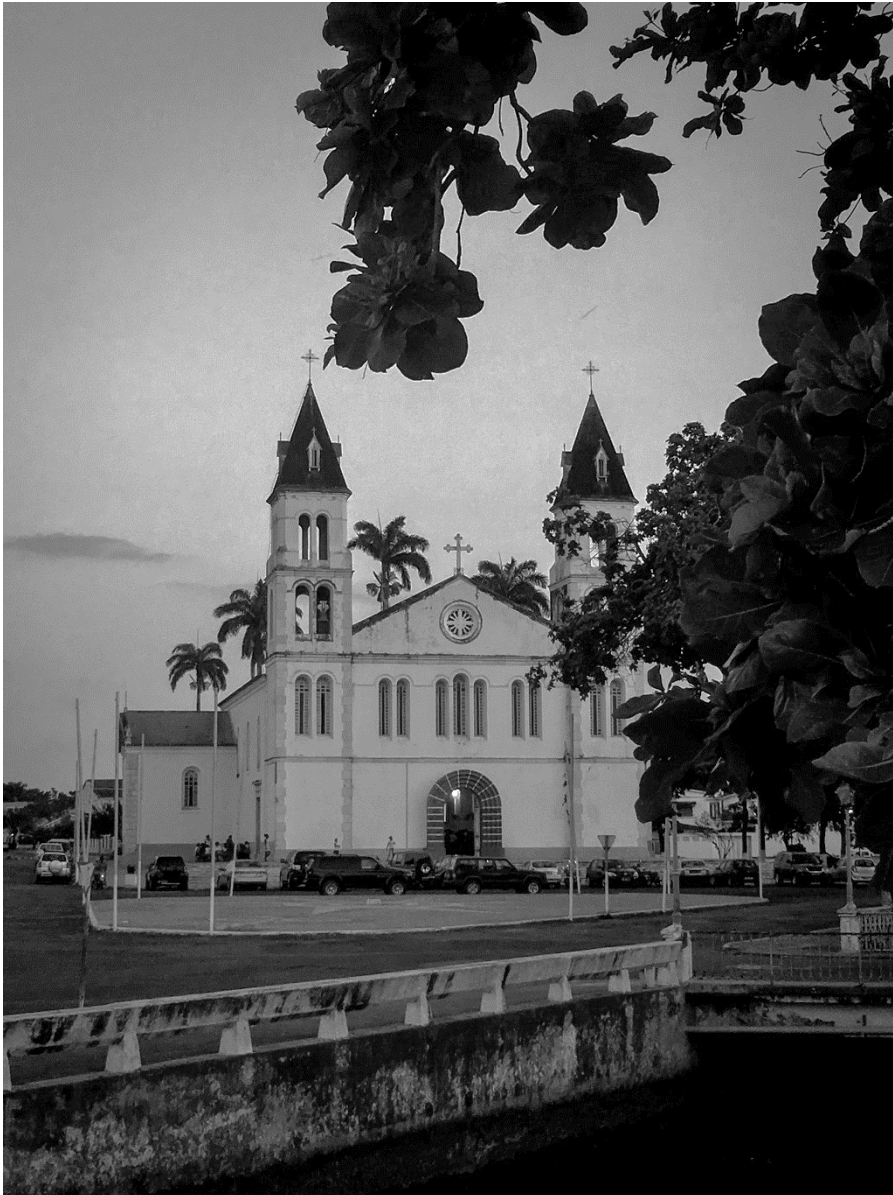


Fig. 61. Catedral da santa Sé, São Tomé  
autor: Emanuel Silva



Fig. 62. Hotel Pestana, São Tomé  
autor: Emanuel Silva.



### 3.2. INTERGERACIONAL / VIVÊNCIAS DE SÃO TOMÉ



Fig.63. Palaiê. Esquiço autora.

O envelhecimento da população é um fenómeno generalizado nas sociedades. Neste sentido, propostas de programas com iniciativas intergeracionais objetivam construir uma ponte entre os mais velhos e as restantes gerações, incorporando atividades desenhadas para estimular a interação entre os grupos etários, com base no facto de estas relações potenciarem nos idosos entusiasmo, afecto e espontaneidade, mas também, promovem ganhos no autoconceito, na autonomia, numa imagem social da velhice mais valorizada, agindo preventivamente no âmbito cognitivo e promovendo o bem-estar e contrariando o isolamento. O envelhecimento trata-se, assim, de uma questão social global e como tal, torna-se essencial encontrar novas estratégias, de forma a tornar a população mais velha mais ativa e integrada na sociedade, assim como, pouco a pouco, se criar uma mudança na sociedade. Como tal, é necessário aumentar o número de intervenções de atividade eficazes segundo esta perspetiva positiva de envelhecimento (Brandão *et al.*, 2006; Rodrigues, 2012).

Um Centro Cultural com programas intergeracionais apresenta um papel essencial em prol de um ciclo de vida contínuo, promovendo não só iniciativas entre crianças e idosos, mas também entre adultos e jovens, ou jovens e idosos, uma vez que se trata de dinâmicas que levam ao bem-estar físico e psicológico das gerações envolvidas. Em São Tomé a relação entre gerações é levada em consideração e preservada.

A hierarquia familiar é relevante visto que, ao contrário de outros países os mais velhos são muito respeitados e, são também os que passam os ensinamentos culturais. São os guardiões das vivências, memórias e tradições. Conservam o passado, interligam-no ao presente, contribuindo para a formação identitária dos mais novos. As narrativas orais ouvidas dos velhos são entendidas como transmissão



de experiências entre gerações, consoante o movimento colectivo de tradições, ao relacionar factos narrados com factos vivenciados. É preciso ter em mira que nas sociedades africanas os costumes e modos de viver não se contaminam pela hegemonia do individualismo, o velho é tido como o maior bem social pelo povo. Assim como ocorre em boa parte do continente africano, as tradições são vividas e expressadas com respeito aos mais velhos, na importância atribuída à palavra falada, na referência aos antepassados e demais elementos que identificam a formação de África.

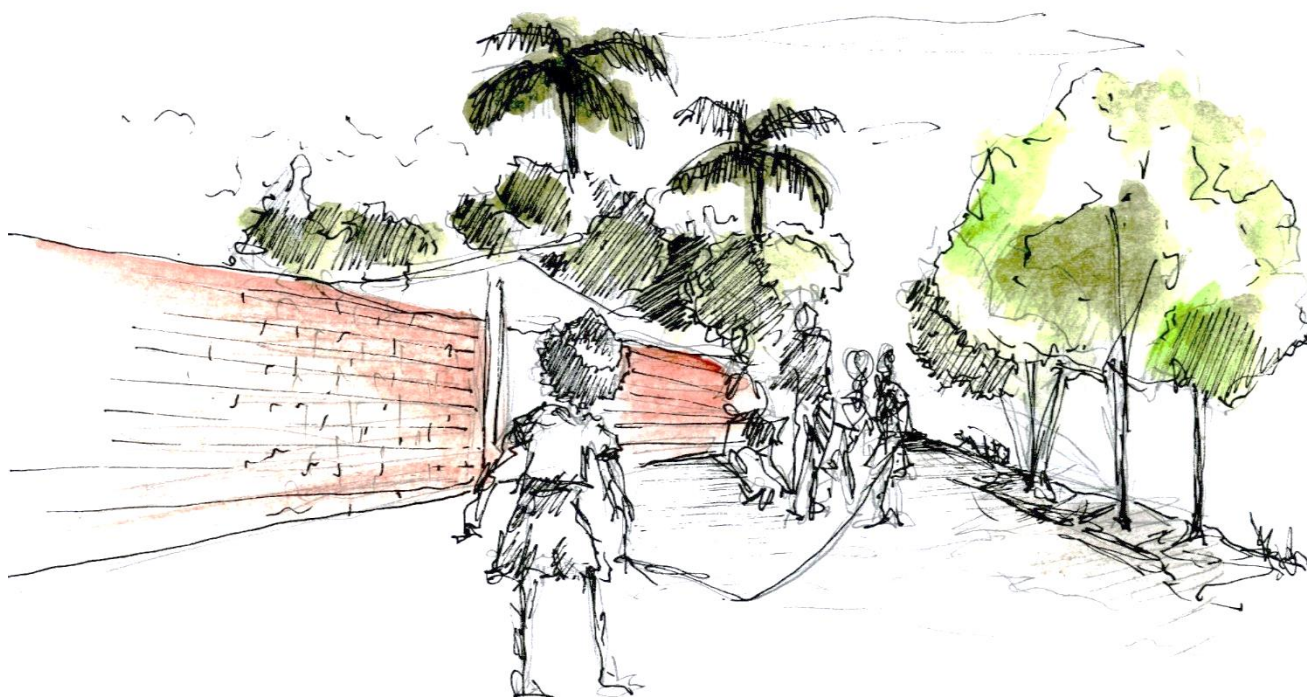


Fig.64. Crianças a brincar. Desenho esquiço, autora.



Fig.64. Lagoa Azul, desenho esquiço, autora.

A memória deixa de ser um elemento natural humano, sobrevivente em si mesmo em forma de lembranças, para efetivar um meio de transmitir às gerações posteriores o passado de uma comunidade ou Nação. Relembrar os mitos e histórias pelo registo da literatura torna-se um modo eficaz de resistir ao processo massificador da modernização e à assimilação cultural que podem, coercitivamente, afastar os povos de seus costumes e origem, porém, sem conseguir suplantar as marcas impressas pela memória (Lidiane, 2013).

Deste modo, torna-se mais evidente o porquê da proposta de um centro cultural intergeracional.

O centro permitirá reforçar essa tradição e a relação/convivência entre novos e velhos. Irá permitir que seja colocada em prática a cultura das danças, músicas e contos tradicionais por novos e velhos. Onde se poderá preservar as vivências, praticando-as e deixando que estas se tornem memórias com o passar dos anos.

É através das actividades acima referidas e que a identidade do povo

são-tomense é manifestada, bem como, do seu crioulo e dialectos, a forma como estes habitam o espaço, principalmente o espaço exterior. São Tomé é o país em que ao virar qualquer rua ou esquina encontra-se à venda o que no dia a dia lhes faz falta. Um peixe fresco acabado de pescar, uma capulana para as senhoras mais velhas enrolarem à volta da cintura, ou mesmo um cartão para o telefone. As vendas informais são uma das actividades mais praticadas pelo povo e até mesmo inevitáveis, visto que, para aqueles que têm condições de vida mais limitadas precisam de se estabelecer de alguma forma. Num mero passeio por qualquer canto é possível avistar uma mãe a cumprir as suas várias tarefas diárias com o seu rebento às costas e os restantes a brincar à sua beira. Enquanto a mãe lava a roupa semanal, as crianças lavam os pratos ou se refrescam no rio devido ao calor que se faz sentir. Os pescadores que voltam cedo do mar dormem a sesta enquanto as mulheres tratam de vender o peixe e as crianças brincam do lado.

Estes são acontecimentos que por mais simples que sejam, marcam a identidade do país, que deixam evidentes a forma como a cidade é vivida. Ao percorrer estradas que nos conduzem a vários pontos da ilha são diferentes as paisagens com que nos deparamos. Riachos repletos de lavadeiras, praias desertas de cores estonteantes, plantações de bananas ou cacau, e montanhas, como o facilmente identificável Pico do Cão. A meio do caminho é habitual avistarmos porcos com os seus leitões a atravessarem livremente as estradas.

Conservar as vivências, principalmente as vivências colectivas nas nações africanas, implica a manutenção do património, das tradições. Rememorar constitui um exercício auxiliador das interpretações do presente que se constrói paulatinamente.



Ainda assim, a população infelizmente vai perdendo essa tradição e em consequência na configuração do panorama cultural são-tomense. A população encontra-se actualmente numa procura da tradição e das suas raízes e de estabelecer um maior contacto com a sua cultura. O Centro Cultural Intergeracional visa a proteger e manter alguns desses hábitos e culturas, bem como, vivências e inter-relação da comunidade são-tomense.



Fig. 65. Lavadeiras no rio.  
Desenho de esquiços, autora.

### 3.2. ARQUITECTURA TROPICAL



Fig. 66. Sangabriel, São Tomé, autor: Emanuel Silva.

Nos climas tropicais são onde o calor é um problema dominante, como é possível concluir na figura abaixo representada. Em 1953, G.A. Atkinson (in Clark, 1993), desenvolveu uma classificação baseada em dois factores, temperatura e humidade, que desde então tem sido muito aceite. Atkinson definiu três grandes zonas e três subgrupos:

**Equatorial quente/húmido;** subgrupo clima de ilha quente/húmida ou clima de ventos de origem desconhecida.

**Quente seco / seco desértico ou semi-desértico;** subgrupo desértico marítimo quente e seco.

**Composto ou clima de monção;** subgrupo clima de ilha tropical.

De entre os grupos referidos realça-se que em São Tomé o clima é classificado como equatorial quente e húmido em todo o seu território.

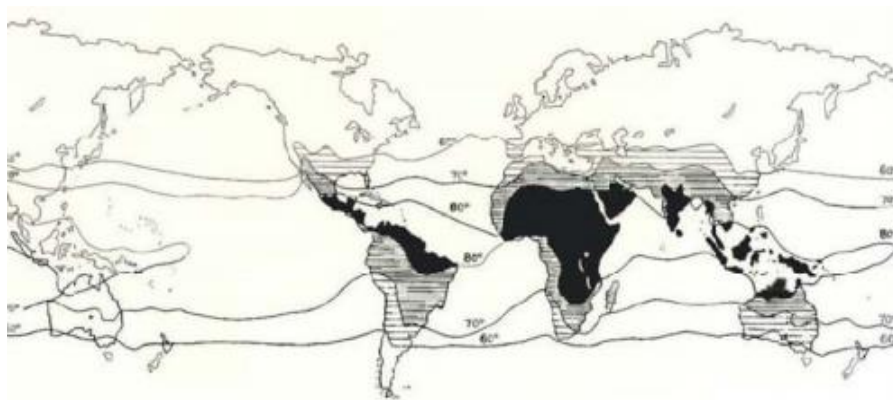


Figura 3 – Temperaturas (Clima tropical)

Fonte: Fry & Drew, (1964)

Desde modo, a arquitectura tropical e/ou sustentável consiste na produção de uma edificação que se adapte ao clima, à iluminação, ventilação e topografia, tirando proveito das condições naturais do lugar reduzindo o desperdício energético (Steele, 1997). Existem muitas definições para o conceito de arquitectura tropical, mas a essência da sustentabilidade está intrinsecamente ligada à essência de arquitectura. Um bom edifício é naturalmente sustentável (Guedes, 2011).

A arquitectura tropical está associada à arquitectura sustentável e, para projectar nesses climas devem-se identificar e conhecer várias questões como a sua composição, fundamental para se definir o tipo de construção, os materiais a serem utilizados, a sua qualidade, a massa térmica e o conforto, a variação das amplitudes térmicas, os ventos dominantes, os frescos e os menos frescos, o grau de pluviosidade anual e o médio. É também necessário aprender a conhecer a arquitectura vernacular dos trópicos, principalmente do país em questão, onde se pretende construir, uma vez que, os materiais tradicionais são quase todos idênticos, apenas com algumas excepções e ligeiras diferenças na forma como são aplicados.

“Os países de expressão portuguesa estão cheios destas novas obras de arquitetura que nada têm a ver nem com a população, com os materiais, nem com a cultura local. E a energia é cara, privilégio de poucos. Nos trópicos, cada povo tem o seu conjunto de etnias, usos e costumes, que os europeus, colonizadores ou não, caldearam para irem alterando e moldando à maneira dos seus ao longo dos últimos 500 anos, processo lento em que todos ganham, recebendo e dando, reconvertendo as civilizações e culturas locais à semelhança das suas, sendo ou não, mas passando a ser, as mais adequadas para os diversos locais e gentes” (Freyre, 2011, pp 276-277).



Essa arquitectura dos trópicos introduzida pelos portugueses tem, essencialmente as seguintes características, entre outras que se mantêm: as protecções eficazes das paredes exteriores, criando linhas de sombra pronunciadas para evitar a insolação, o sobreaquecimento e a protecção das chuvas através de abas salientes, varandas balançadas, desde as construções mais simples, vernáculas, naturais, ou mais elaboradas, pronunciando habitualmente as linhas de pavimento e da cobertura no seu traço horizontal ou outros artifícios para o sombreamento. A boa ventilação transversal dos pavimentos e das coberturas e de todo o interior, incluindo caixa de ar formada pelo forro dos telhados e a do próprio piso térreo, inferiormente, de preferência sobrelevado do solo, definindo-se uma fenestração específica e adequada a essa ventilação, bem dimensionada. Utilização de dispositivos simples de ventilação natural e de sombreamento tanto de dia como de noite, com protecção contra a entrada dos mosquitos quando necessário. Utilização da abundante flora tropical no perímetro da construção, reguladora da humidade e da temperatura ambiente, mas evitando-se as águas estagnadas através de boas drenagens superficiais. Sempre que possível, as varandas são constituídas por sobrados de madeira, sem união de tábuas ou ripas, ligeiramente afastadas umas das outras para permitir uma ventilação ascendente mais fria, proveniente da humidade do solo, com ar mais fresco e com respectivas guardas vazadas para o ar circular com vento ou convecção, em todas as direcções. As coberturas planas poderão trazer dificuldades quanto à durabilidade devido ao envelhecimento prematuro das telas de impermeabilização, devido ao calor contínuo excessivo, mas poderão ser protegidas superiormente com lajes de ensombramento e ventilação para reduzir eficazmente a incidência solar e a temperatura; a arquitectura já mais avançada integra coberturas de telha, mais bem enquadrados em certas paisagens (Freyre, 2011).



Não podemos falar de arquitetura tropical sem referir a diáspora portuguesa, especialmente a do Golfo da Guiné, embrião e centro difusor da cultura europeia caldeada pela cultura europeia, pelo exemplo negativo e positivo que teve nas outras colonizações que se levaram a cabo. De acordo com Francisco Tenreiro (1961, p. 651), o processo de colonização das ilhas do Atlântico assenta em factos comuns a quase todas as culturas, como, entre outras, à "introdução de população livre e população escrava", ao "estímulo de cruzamentos entre europeus e africanos com o fim de criar população nova e livre" e à mobilidade da "circulação de homens e produtos de África. A arquitetura retinha então os dois objetivos - o europeu e o africano, este muito mais numeroso e premente, um conjunto de dois polos com arquiteturas e sub-arquiteturas domésticas distintas, enquanto as elites crioulas não evoluíram e marcaram posição na administração e no poder. O que se sabe é que o clima dos trópicos, para os africanos e crioulos em geral era bom e dava-lhes bem-estar e grande satisfação, enquanto que os europeus se sentiam cansados e atormentados por ele. O final do século XIX e o princípio do século XX consolidou as cidades e as formas.

Ao constrangimento ambíguo do colono em ficar ou regressar às origens, fase que atormentou as gerações desde o século XV, sucedeu o apego ao local da fortuna e onde os filhos nasceram, fenómeno comum aos locais de colonização, tanto na África como nas Américas.

A arquitetura, ao debruçar-se sobre este entrosamento cultural e a sua evolução ao longo dos séculos, terá de repensar o que vai conceber e fazer, parar para analisar, ponderar, comparar e evoluir o que deve ser para evoluir, evitar o que deve ser evitado, e contribuir com uma mais-valia com técnicas mais avançadas dentro do mesmo objetivo construtivo. A introdução de outras técnicas e materiais porventura novos, mas de preferência não mais caros que os locais, também deve ser ponderada pois as construções vernáculas primam pela audácia da simplicidade e do conforto, e não há certamente dinheiro para fantasias arquitetónicas e muito menos para pagar a energia para o ar condicionado de arrefecimento nem para uma simples agitação ambiental mecânica.

As manutenções são caras e afinal, é preciso fazerem-se as contas a essa manutenção, o que se ganha e o que se perde em termos ambientais e económicos, isto é, um estudo de impacto ambiental específico e especificado. Os materiais disponíveis sempre foram os habituais - a madeira, a pedra (nem sempre), a terra, a palha ou outras fibras vegetais, disponíveis e viçosas em qualquer parte do planeta nestas regiões - as africanas da região do Golfo da Guiné, as brasileiras e outras. As florestas tropicais desde sempre forneceram as madeiras para as habitações, estruturas e coberturas e para o combustível, e as propriedades intrínsecas que tem tornaram-na ideal para os esqueletos, divisórias interiores e exteriores, pavimentos e telhados.

Tendo em conta os elementos e características de arquitectura tropical acima mencionados, serão levados em consideração no desenvolvimento da proposta, a nível de edificado e envolventes.





#### **4. O PROJECTO: UM CENTRO CULTURAL EM SÃO TOMÉ**

#### 4.1. PROJECTOS DE REFERÊNCIA

BAIXA DE LISBOA - Eugénio dos Santos, Carlos Mardel, 1758

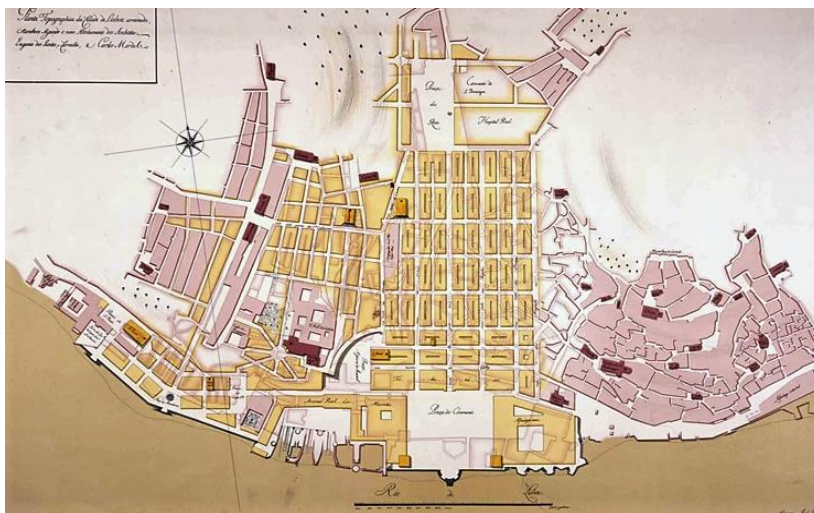


Fig.67. Planta do projeto de reconstrução de Lisboa após o Terramoto de 1755, Arqutecto Eugénio dos Santos, 12 de junho de 1758.

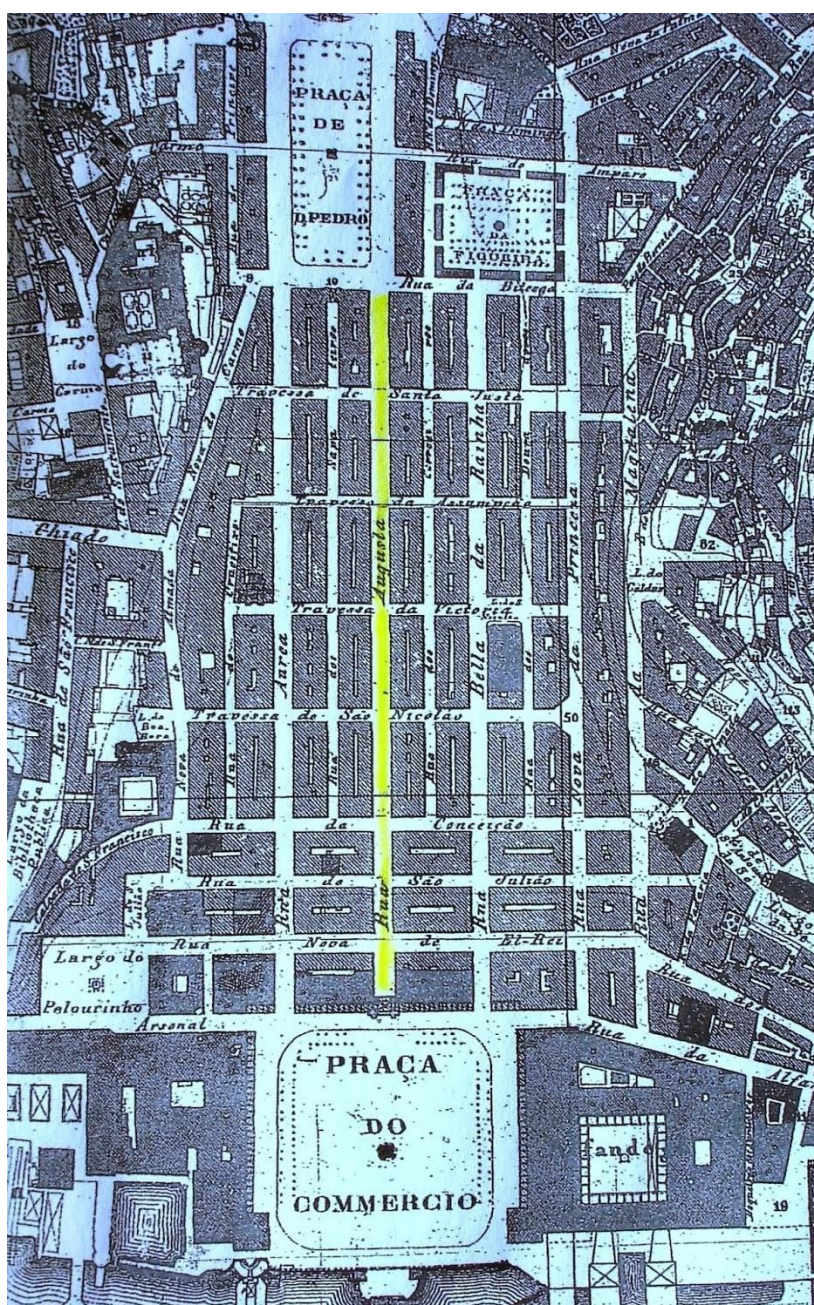


Fig.68. Planta do projeto de reconstrução de Lisboa após o Terramoto de 1755, Arqutecto Eugénio dos Santos, 12 de junho de 1758.





Fig.69. Rua Augusta vista do Arco do Relógio. Autor desconhecido.



Fig 70. Rua Augusta, Autor desconhecido

A segunda metade do séc. XVIII marcou o urbanismo em Portugal essencialmente pela reconstrução de Lisboa após o terramoto de 1755. O plano urbano é de autoria do arquitecto Eugénio dos Santos e em seguida pelo arquitecto Carlos Mardel. Podemos concluir que o seu traçado é regular, com regras de composição bem definidas. Existe uma hierarquia de vias, onde são definidas três principais que articulam duas praças, Terreiro do Paço e Rossio. As edificações obedecem a um desenho tipo de fachada adaptado à rua onde se localizam. Dominada pelo racionalismo e pelas novas ideias iluministas de felicidade e harmonia do homem com a natureza, Lisboa Pombalina apresenta, igualmente, soluções técnicas eficazes. É também importante salientar que a concretização deste projecto foi possível

CASAS MELHORADAS, Johan Mottelson, Jørgen Eskemose Andersen  
Maputo, Moçambique, 2018



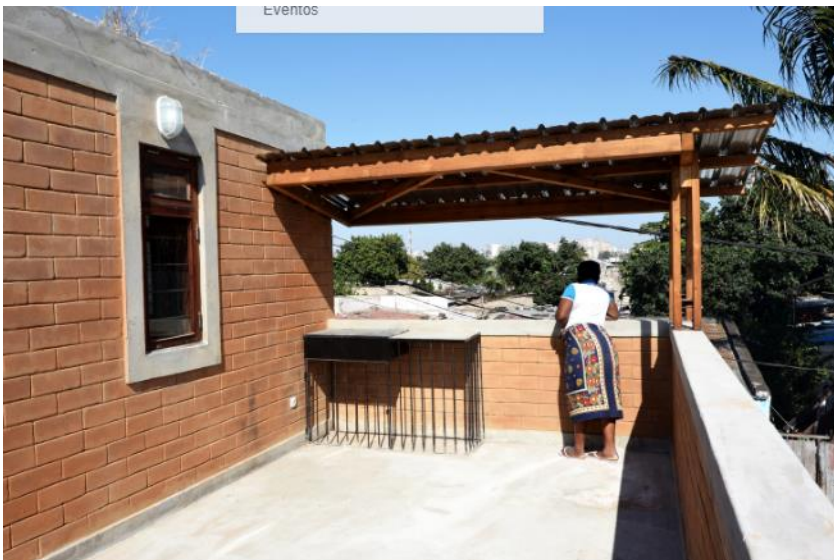


Fig. 71, 72, 73 Casas melhoradas, Maputo, 2018.



A fase 4 do Casas Melhoradas foi concluída em 2018 e consiste numa tipologia de casas de alta densidade num volume baixo em altura, com 6 moradias numa parcela onde de outra forma residiria uma única família. Assim, o projecto demonstra como o espaço e as infraestruturas podem ser usados de maneira mais económica. Todas as habitações têm pequenas áreas exteriores privadas com cozinhas, pois o carvão é o principal combustível para cozinhar. O projecto inclui pequenos pátios comuns com banheiros compartilhados e lavandaria. O protejo tem um telhado verde, onde um piso adicional pode ser adicionado, o que garante ao projecto uma robustez em relação ao desenvolvimento futuro da área. Além disso, a evaporação do telhado melhora o clima interior nas habitações. O projecto foi construído em blocos de terra compactados, reduzindo o consumo de energia no processo de construção e acrescentando o mesmo tom vermelho do solo local ao projecto.

O projecto desenvolve a produção de componentes de edifícios semi-industriais e está a experimentar a construção de elementos pré-fabricados, produzidos localmente nos assentamentos informais de Maputo, com base nas capacidades locais. Assim, o projecto procura limitar o desperdício de recursos, reduzir o preço, reduzir o tempo do processo de construção e melhorar a qualidade da habitação.

O projecto desenvolve tipologias habitacionais de múltiplos pavimentos, enraizadas nas condições socioeconómicas e culturais locais, buscando utilizar o espaço de maneira mais eficiente, de forma a conter a expansão urbana e utilizar a infraestrutura de forma mais económica. Assim, o projecto busca facilitar o desenvolvimento de ambientes urbanos mais compactos nos assentamentos informais e tornar os futuros investimentos em infra-estrutura mais económicos. Nesse contexto, o projecto busca melhorar a mobilidade, melhorar o acesso à infra-estrutura e economizar espaço. (The Sanzala, 2018).

CENTRO CULTURAL E RESIDÊNCIA DO NOVO ARTISTA NO SENEGAL/  
Toshiko Mori, 2015





Fig.74, 75. Centro Cultural  
Toshiko Mori, 2015

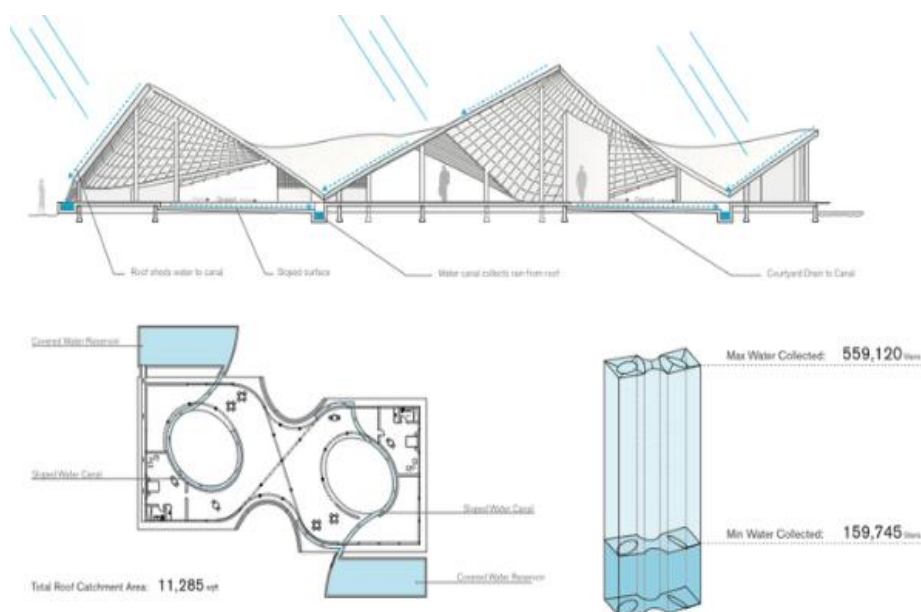


Fig.76. Pormenor do sistema de recolha da água da chuva através da cobertura, 2015.

Possui um amplo espaço multifuncional ao ar livre, protegido por um grande telhado inclinado no qual dois buracos são abertos criando pátios separados. O seu telhado eficiente é invertido e é capaz de coletar cerca de 40% da água da chuva, necessária para o uso doméstico dos moradores.

O espaço é projetado para acomodar múltiplas atividades de relação social que unem nas proximidades. Reuniões, apresentações, mercados, etc., com uma área protegida da chuva e do calor intenso do local, através da sombra projetada pela capa. A relação interior/exterior é muito importante dado o estilo de vida do país.

BIBLIOTECA ESCOLAR EM GANDO, Francis Kéré 2012







Fig.77. Pormenor da Biblioteca da escola de Gando, Francis Kéré





Fig.78. Pormenor da cobertura da biblioteca, Gando.

A Construção de uma biblioteca Em Gando serve como anexo à escola já existente. Portanto, trata-se de uma extensão da escola primária que permitirá o acesso à educação às pessoas fora da mesma. O edifício da biblioteca conecta os dois edifícios escolares num ângulo delimitado entre o terreno e o pátio.

Os materiais de construção usados são principalmente blocos de terra comprimida e madeira. Esse material já havia sido utilizado em outras obras anteriores a esta, mas a construção do tecto e geometria são bastante diferentes. Enquanto que os edifícios anteriores são estritamente rectangulares, esta nova construção tem uma forma elíptica atrás de uma fachada reta de madeira de eucalipto. Este novo elemento permite uma zona tranquila e ampla entre o espaço interior e exterior, onde os visitantes podem ler à sombra. É a primeira vez que se utiliza madeira de eucaliptos para a construção em Gando, geralmente é utilizado como lenha para tarefas domésticas.

A construção da cobertura também representa uma inovação técnica: pela primeira vez foram utilizadas típicas painéis de argila durante a construção da cobertura, que ao serem retiradas, deixam vazios que garantem a iluminação e a circulação do ar e um ambiente aconchegante.

*“Há qualquer coisa de especial na arquitectura que me fascina e de que gosto muito. A tensão entre interior e exterior. Na arquitectura retiramos um pedaço do globo terrestre e colocamo-lo numa pequena caixa. E de repente existe um interior e um exterior. Estar dentro e estar fora (...) A mulher que está sentada dentro da sala e olha para a cidade pela janela. Orgulha-me que nós arquitectos podermos fazer coisas como estas”.*

*“O espaço envolvente torna-se parte da vida e é um espaço onde geralmente podemos crescer. Um espaço que por algum motivo deixa em nós a sua marca e que mesmo após 25 anos lembrar-nos-emos. Uma esquina, uma rua, uma praça. Isto para nos recordar de como é possível e fantástico desenvolver espaços que os outros amem e que em algum sentido os toca”.*

*“(...) o que primeiro me vem a cabeça são os ruídos de quando era criança, os barulhos da minha mãe a trabalhar na cozinha. Estes sempre me fizeram feliz. Podia estar na sala e saber que a minha mãe estava ali na cozinha a bater com os tachos ou alguma coisa assim (...) Aí é justificada a pergunta: será que o edifício ressoa apesar de tudo?”*

*Peter Zumthor, in atmosferas*



4.2. O REDESENHO URBANO

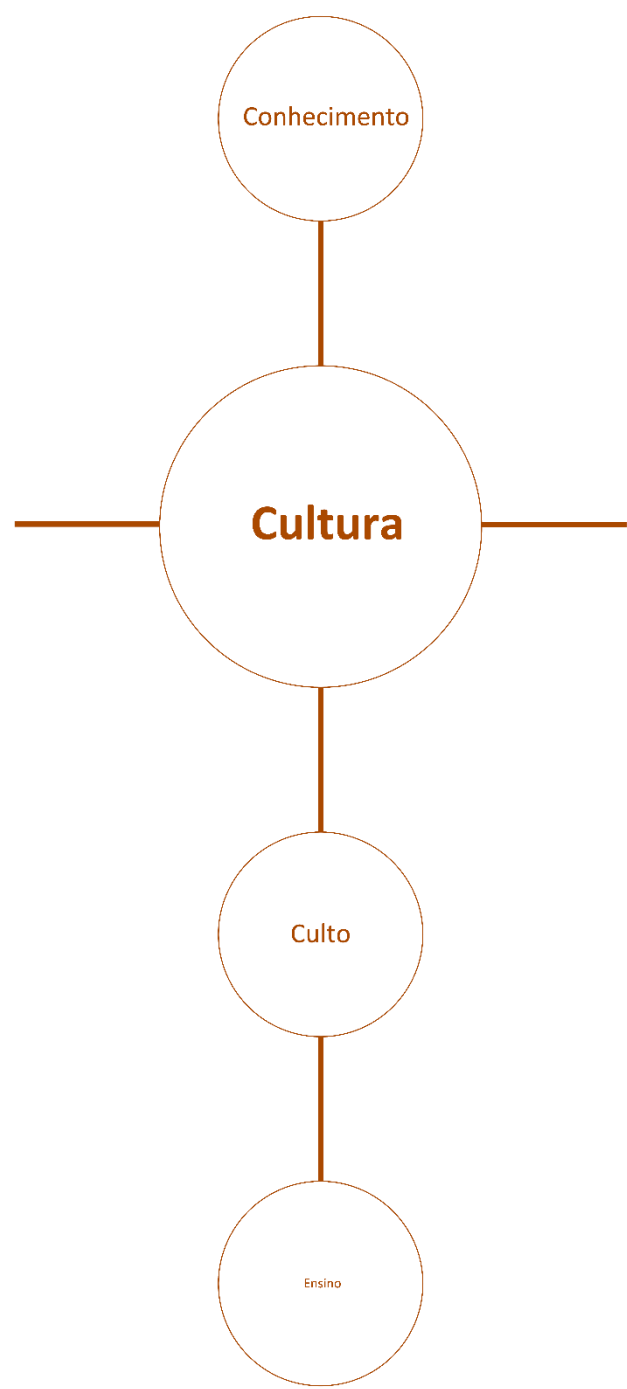


Fig.79. Desenho esquemático para o desenvolvimento do Plano Urbano.

Com base nas análises e levantamentos desenvolvidos, foram identificados vários problemas dos quais o projecto urbano proposto pretende resolver. Um dos maiores problemas do local de intervenção (como já foi anteriormente referido) é, a sua malha urbana que se encontra dividida em duas realidades: o tecido colonial, que apresenta uma malha regular e consolidada e, o tecido informal que se desenvolveu de forma orgânica e não planeada, caracterizada por uma ocupação espontânea por parte dos habitantes. Esta malha é a que ocupa maior parte do tecido urbano na cidade de São Tomé, com uma distribuição habitacional pontual ao longo dos percursos.

Para a realização de uma nova estratégia será necessário compreender a cidade, observando a distribuição dos elementos considerados marcantes e estruturantes da mesma, bem como os eixos primários e os limites marcados pela água. Desta forma um dos objectivos principais para o plano urbano é a projecção de um percurso pedonal que atravessará a cidade com contínuos elementos de contemplação, estadia e acontecimentos, juntamente com um conjunto arbóreo e de áreas verdes que irão unificar o desenho do espaço público e oferecer uma cidade à sombra. A estratégia deve assentar na malha urbana existente na cidade de São Tomé, respeitando o território, conferindo uma continuidade com o tecido formal, não suprimindo o tecido informal, mas sim, adaptando visto que, a área de intervenção encontra-se localizado entre as duas malhas urbanas. Assim sendo, a proposta visa a regenerar e requalificar os espaços informais e espaços adjacentes, nomeadamente parte da *Baía de Ana Chaves*.

O facto de a cidade de São Tomé encontrar-se numa posição em que se encontra dividida em duas malhas urbanas, torna-se estratégica para dar início a um redesenho urbano no qual, a preservação da memória e das vivências do local prevalece. A área de intervenção encontra-se bem localizada, sendo que na sua proximidade estão presentes mercados e outros locais de comércio local, assim também como o centro urbano da cidade onde estão distribuídos os serviços e equipamentos mais importantes. Estes potenciam a área envolvente e tornam apta a implementação da estratégia devido ao fluxo de pessoas que são atraídas para o local.



Fig.80. Planta de Localização da proposta, autor.

Antes de dar início ao programa urbano, foi necessário perceber o que faltava nesta zona da cidade de forma a que se enquadre e integre na mesma, proporcionando qualidade de vida aos que nela habitam. Deste modo o conteúdo programático foi desenvolvido de acordo com as necessidades das comunidades. A proposta de um percurso que constitui um conjunto arbóreo tem como objectivo gerar novos usos e dinâmicas no que diz respeito ao espaço público. Requalificar o espaço no que diz respeito a sombreamento e contemplação.

A introdução de mobiliário urbano e um corredor contínuo que permitirão estabelecer e manter as vivências daquele local e articulação entre os elementos do património contruído, bem como as igrejas, acrescentando valor cultural. Tornar a marginal um lugar mais qualificado e de encontro é também um dos objectivos desta estratégia urbana, oferecendo à cidade mais um local de contemplação e permanência. Será através dos eixos dominantes do traçado urbano existente que se dará o prolongamento dos espaços públicos e desenvolvimento de novos arruamentos. Será feito um redesenho do pavimento e alargamento dos passeios e ruas.

As colocações ordeiras de palmeiras intercaladas com caroeiros proporcionam o ambiente tropical que a cidade contém. Ao longo desse percurso que será o eixo principal do plano urbano, será possível também o contacto com pequenos equipamentos e serviços de apoio público como balneários sociais, pontos de vendas, quiosques, praças, largos, parque infantil, zonas verdes qualificadas e de sombreamento e actividades variadas que servirão como pontos estratégicos no sentido de colmatar as carências actuais. De um extremo ao outro, no percurso pedonal será possível fazer uma **passagem significativa** que

terá ponto de partida no **ensino** (escola) e que passa pelo **culto** (igreja), pela **cultura** (centro cultural) e tem fim no **conhecimento** (biblioteca). A estratégia visa oferecer um centro urbano requalificado com novas infraestruturas, equipamentos, serviços e habitações, juntamente de espaços públicos qualificados que integram cultura e lazer que irão garantir melhores condições de vida aos habitantes e incentivar a inclusão social e o sentido de viver em comunidade. A proposta pretende potenciar relações espaciais e morfológicas, garantindo uma exposição de continuidade com a malha pré-existente. Desta forma é proposta uma expansão da área de intervenção (centro da cidade), prolongando-a até à margem.

Os percursos propostos são definidos por hierarquias de viárias, tendo como base duas vias que são as de maior dimensão. Uma pedonal que atravessa a proposta verticalmente e outra para automóveis que atravessa a proposta horizontalmente que estabelece a ligação entre os principais pontos distribuídos pelos quarteirões.



Fig.81. Desenho esquemático da hierarquia viária. Autora.



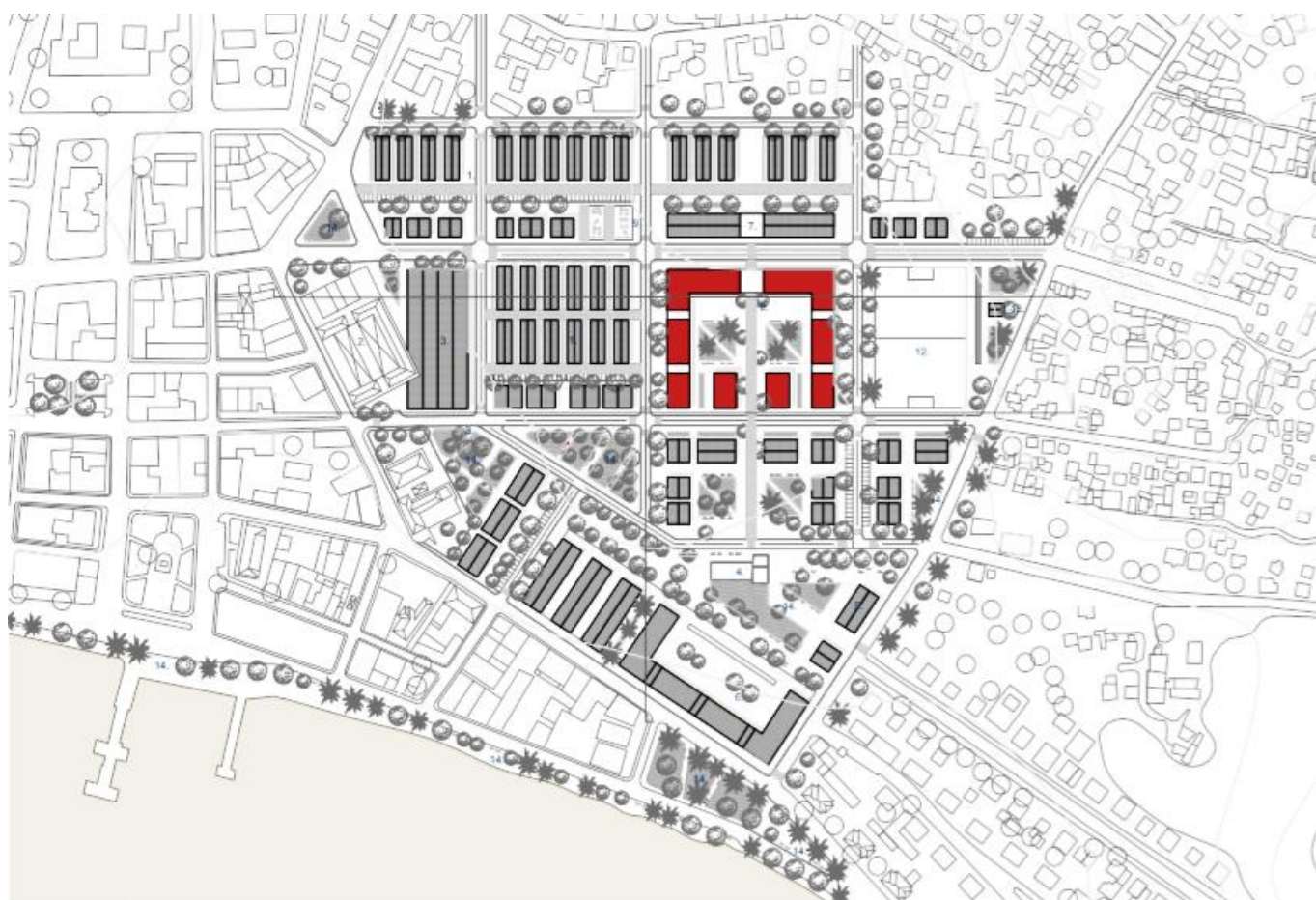


Fig.82. Proposta do Plano Urbano para o centro urbano de São Tomé, autora.

#### 4.3. NOVO MODELO HABITACIONAL EM SÃO TOMÉ

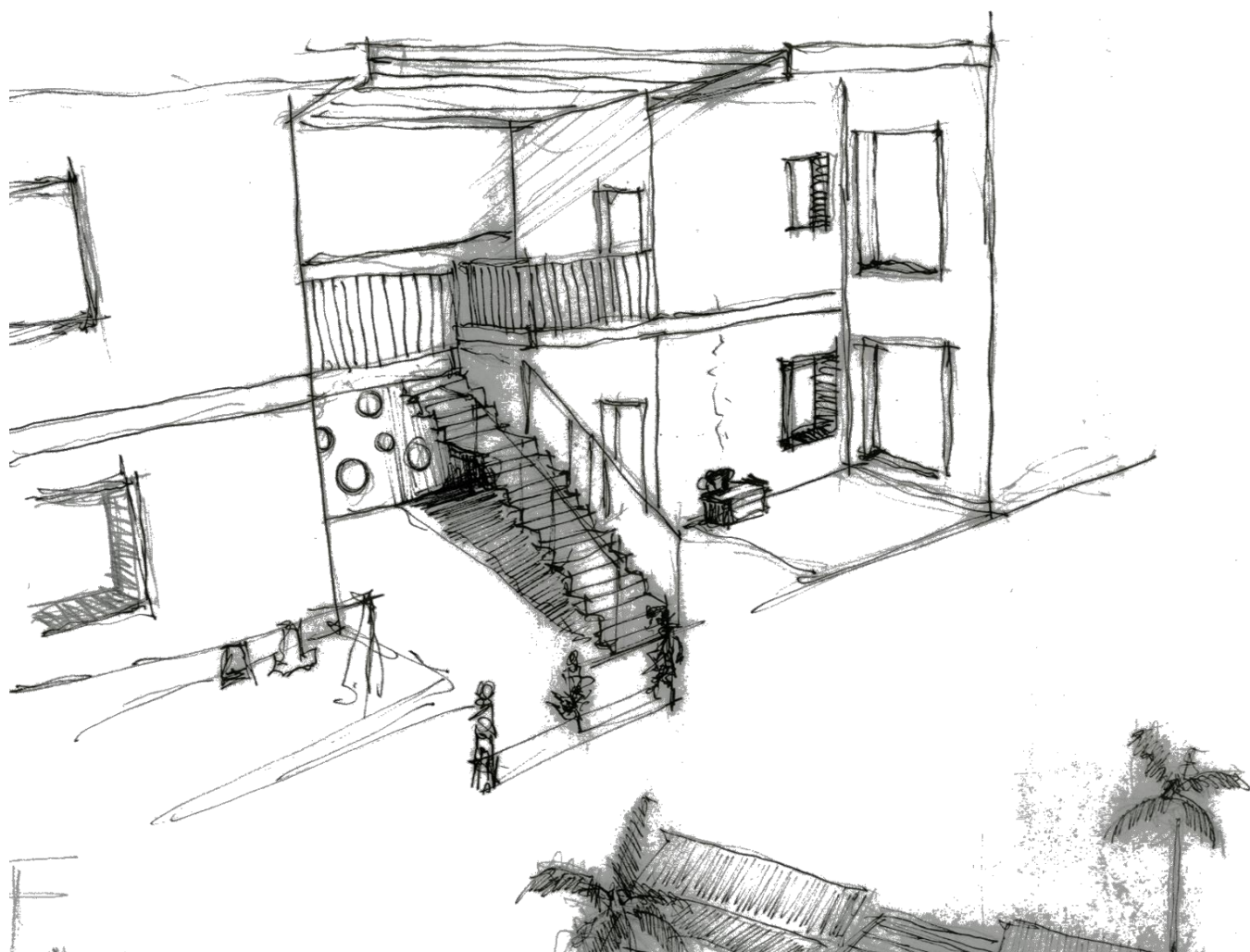


Fig.83. Esquícios da proposta de habitação, autora.

A forma de habitar o espaço diverge pelo mundo fora. Em África por exemplo, os habitantes vivem muito mais o espaço exterior do que propriamente o interior das casas, em comparação com habitantes que residam na Europa que habitam muito mais o interior. Estes modos de habitar o espaço estão relacionados com a cultura e/ ou ponto geográfico. Em São Tomé, dado o seu clima tropical, a tendência é habitar maioritariamente o espaço exterior.

É fundamental entender o modelo arquitectónico em São Tomé visto que este transparece na totalidade o modo de viver da população, desde o seu desenho, à sua forma, à organização espacial. A casa típica santomense é geralmente construída através de materiais vernaculares, destacando-se a madeira. Por norma a sua estrutura é destacada, sendo que esta assenta sobre estacas de madeira de modo a proteger a mesma do solo fresco e húmido provocado pelos longos períodos de chuva abundante e, para diminuir o calor tornando-a mais fresca e arejada.

Em relação a distribuição espacial, a habitação tipo desenvolve-se geralmente pela sua planta quadrangular, estando esta dividida em duas zonas: zona de estar e zona de dormir. Na zona de estar geralmente é onde a cozinha se encontra integrada ou então, num anexo exterior a nível térreo com um quintal envolvente onde as pessoas passam a maior parte do dia. Portanto, com base nos modelos anteriormente mencionados e representados, a proposta de habitação para este projecto permite enquadrar as vivências existentes nos bairros de São Tomé, desenvolvendo um tipo de complexo habitacional colectivo que respeita e vai de encontro com a forma de habitar, a escala e as relações espaciais e sociais. Deste modo, após uma análise das tipologias e da forma como elas são habitadas, a proposta pretende responder aos princípios bioclimáticos de ventilação cruzada e o uso de varandas e alpendres para sombreamento e, pátios exteriores para confecção de alimentos,

secagem do peixe e/ou folhas tradicionais e para a lavagem de roupa e interação social entre vizinhos. A inspiração para este “novo” modelo habitacional partiu das próprias habitações populares santomenses face às suas questões identitárias e, do factor da **rentabilização do espaço público**.

O **clima tropical húmido** é um factor que influencia na construção em São Tomé, sendo que é importante ser levado em consideração, apelando por estratégias que respondam aos problemas originados pelo mesmo. A procura do conforto é essencial, portanto, é imprescindível recorrer à **ventilação cruzada** através de vãos que se alinham entre si, bem como o uso de **cobogós** nas fachadas de forma a facilitar a circulação natural do ar. A controlada abertura de vãos na habitação protege o edifício dos ganhos de calor e a **extensão das coberturas** causam **sombreamento** no quintal e pátio. Também a **captação das águas pluviais** para a realização de actividades domésticas. A habitação colectiva é um modelo que se repete por toda a extensão do quarteirão. é marcada por um espaço de transição, coberto e partilhado com a habitação vizinha. Um espaço de carácter social e de estar que, permite encontros entre os vizinhos e entre aqueles que circulam no espaço de rua.



Fig.84. habitação-tipo, São Tomé.

A proximidade da cozinha com o exterior quase que anexada ao edifício está relacionada com a cultura e os costumes de são Tomé de cozinhar os alimentos em fogões de lenha, de petróleo ou mesmo fogueiras improvisadas. Os habitantes vivem muito mais o exterior do que o interior, ou seja, no quintal é onde passam maior parte do dia. Assim sendo, essa relação interior/exterior garante uma permeabilidade visual e mesmo na circulação exterior, facultando a possibilidade de os habitantes poderem naturalmente praticar comércio e vendas informais sem mesmo ter de sair de casa.

O edifício é constituído por dois pisos sendo que, ambos são destinados a habitação. Desenvolve-se numa base rectangular de 9 m x 30 m, onde estão inseridos apartamentos de 51 m<sup>2</sup>. O edifício encontra-se disposto de forma repetida ao longo do quarteirão, com um quintal partilhado pelos quatro fogos. O quintal permite que posteriormente seja feita uma extensão da casa e, existe também um pátio partilhado no piso 1, “coberto” por um ripado de madeira que impede uma incidência solar directa, uma vez que se trata de uma zona de estar e convívio. A sua estrutura é simples e funciona como um elemento fixo a nível funcional e espacial. O acesso é feito pelo piso térreo. Os apartamentos são todos T3 tendo em conta que as famílias são numerosas, numa média geralmente de seis a oito pessoas. As áreas interiores estão pensadas de forma a não serem nem muito grandes nem muito pequenas, mas sim, confortáveis. De forma a proporcionar espaço suficiente para o maior número de pessoas, essencialmente na zona dita social, visto que as famílias santomenses valorizam e passam maior parte do seu tempo em comunidade. Para concluir, salienta-se que houve uma preocupação com o modo de habitar e de viver o espaço pela população santomense, bem como com os materiais propostos para a construção.



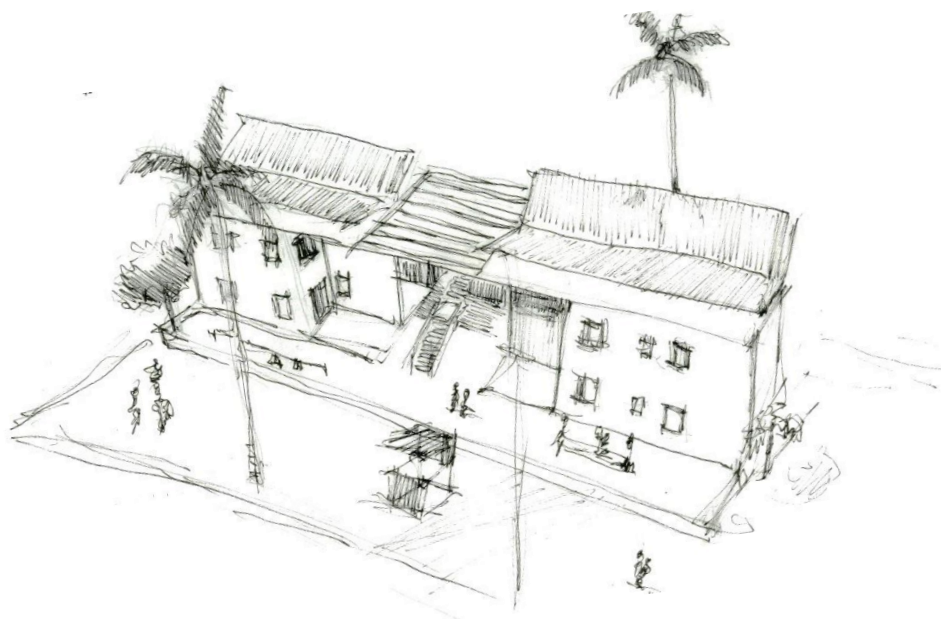


Fig.85. Esquços da proposta de habitação, autora.





#### 4.4. O EQUIPAMENTO: CENTRO CULTURAL INTERGERACIONAL

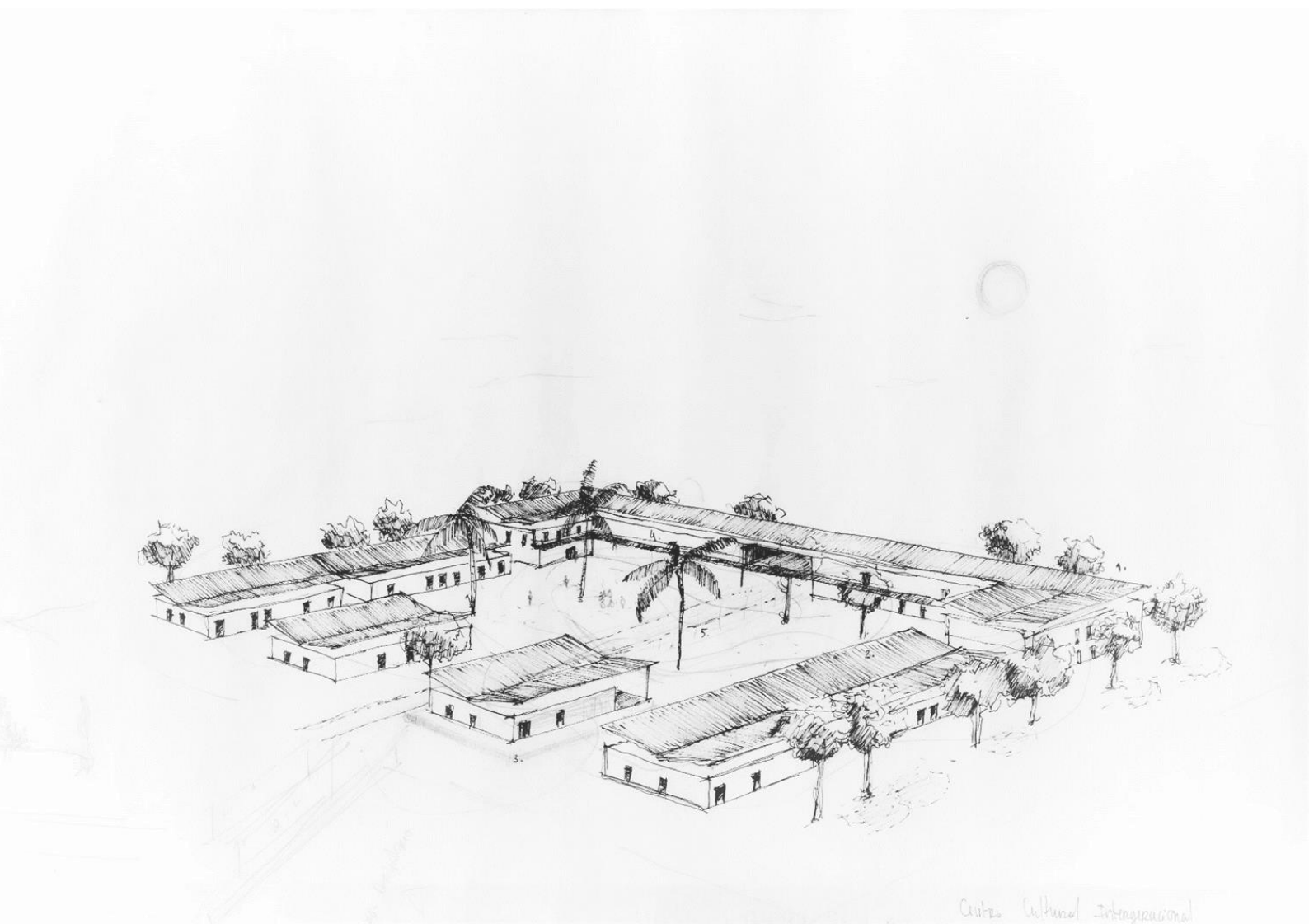


Fig.87. Esquços da proposta do Centro Cultural, autora.

O principal objectivo desta proposta passou essencialmente por desenvolver um espaço de encontro que criasse uma ligação ainda maior entre a comunidade, principalmente no que diz respeito à comunidade formal e informal, favorecendo a integração entre ambas. Em seguida, devido à natureza cultural de São Tomé, a intenção é fortalecer a relação intergeracional entre os habitantes, onde novos e idosos possam conviver e dar continuidade ao valor hierárquico. Onde a narração de contos tradicionais continue a ser transmitido e valorizado. O **Centro Cultural Intergeracional** foi planeado para estimular sociabilidades com fins de fortalecer a identidade pessoal e social dos habitantes locais, bem como, de todos os interessados em encontros sociais e/ou culturais. Desta forma, é destinado a servir todos os habitantes da cidade, albergar idosos e crianças mais desfavorecidas.

O **equipamento** surge inserido no centro do plano urbano proposto, capaz de potenciar e articular relações entre as comunidades, garantindo a vitalidade e vivência no mesmo e nos espaços adjacentes. O percurso pedonal que vai de encontro ao mesmo permite que todos que nele circulem, mesmo que intencionalmente, acabem por ter uma passagem pelo Centro, vivenciando-o. Tratando-se de um equipamento capaz de fortalecer a inter-relação e inclusão social, tornou-se fundamental que a sua linguagem formal esteja relacionada com ambas. Desta forma o edifício é composto por sete volumes, cada um destinado a actividades específicas, com uma cobertura única que permite sombreamento e conforto ambiental no interior de cada volume e espaço exterior. Pretende-se que o espaço seja atractivo e dinâmico, fortificando os laços sociais e comunitários, promovendo o bem-estar, a saúde e o envelhecimento activo. Por se tratar de um estudo exploratório, que tem como população alvo duas gerações distintas, jovens e adultos mais velhos, o seu objetivo é elaborar, implementar e avaliar um Programa Intergeracional, envolvendo

jovens e adultos mais velhos, com vista a aumentar o bem-estar e a qualidade de vida. Assim, esperamos contribuir para alargar o conhecimento na área, não só referente à intergeracionalidade e ao envelhecimento proactivo, mas também para a prática de viver em comunidade. A educação é um dos instrumentos fundamentais para a inclusão social, vez que proporciona ao cidadão o sentimento de plenitude frente à capacidade de se expressar e exercer seus direitos, em todos os níveis e estratos sociais. A relação entre distintas gerações (intergeracionalidade) é estabelecida inicialmente pela família, por meio de apoio emocional, dos pais para com os filhos, dos netos com os avós. De acordo com a teoria da solidariedade, as relações intergeracionais variam em níveis de solidariedade afectiva, ou seja, em uma cadeia de sentimentos positivos entre pais e filhos. O conceito de intergeracionalidade emergiu da solidariedade, sugerindo que pais investem mais emocionalmente em suas relações do que os seus filhos

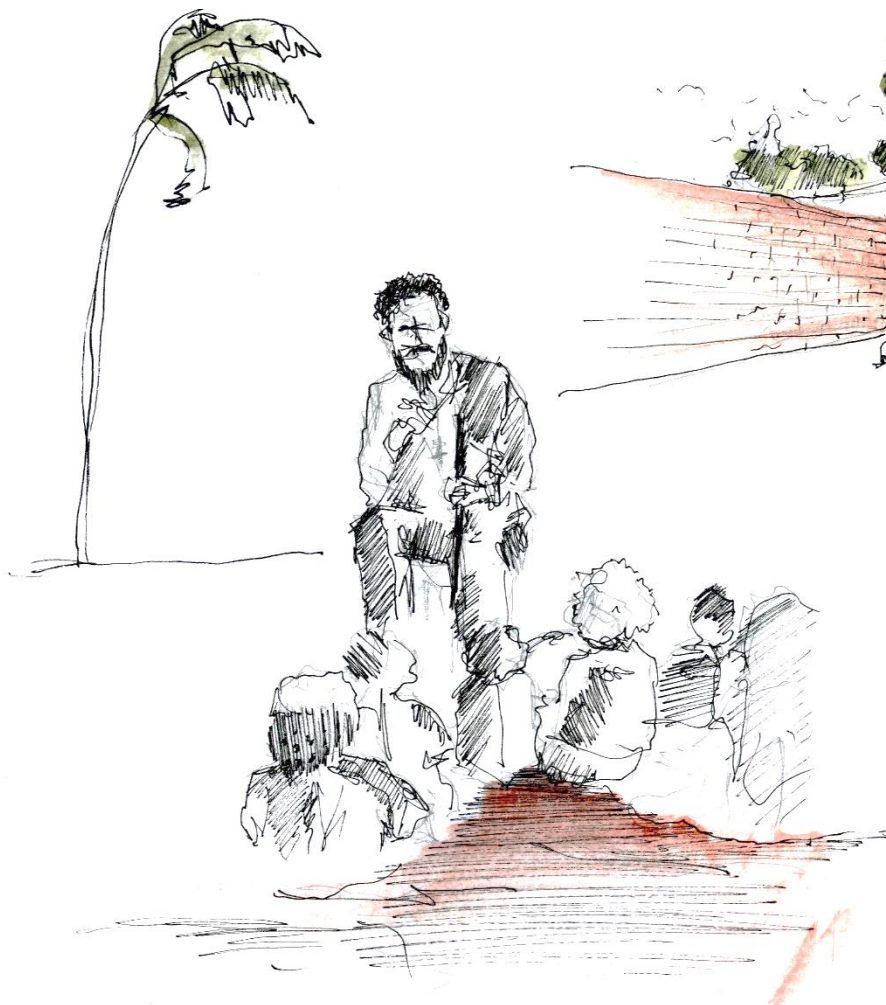


Fig.88. Esquícios da proposta do Centro Cultural, autora.

Através da cobertura torna-se possível a vivência do espaço exterior visto que insolação directa é condicionada pela mesma, criando espaços de sombreamento onde os habitantes possam circular e/ou permanecer sem desconforto. A captação das águas pluviais será também uma das qualidades impostas através da cobertura. A nível térreo os espaços são permeáveis em termos visuais e de acesso, possibilitando a circulação entre os vários volumes e o atravessamento pedonal ao longo do quarteirão. A distribuição dos volumes permite a criação de espaço público e verdes, qualificados. A sua estrutura é em tijolo de burro, com alguns apontamentos em madeira, nomeadamente no revestimento interior certas áreas do centro, bem como nos pilares, nos assentos e na caixa de constitui o palco, mantendo um pouco da identidade do local.

O ritmo do plano das fachadas é marcado pela verticalidade dos vãos e sua cobertura é invertida praticamente na extensão total do edifício, acompanhada de ripados de madeira que proporcionam sombreamento no jardim e jogo de luz sombra interessante.

A solução do uso de cobogós nas fachadas que limitam a área do auditório, proporcionarão entradas de luz que permitirão a existência de um momento marcado pela aleatoriedade do sombreamento.

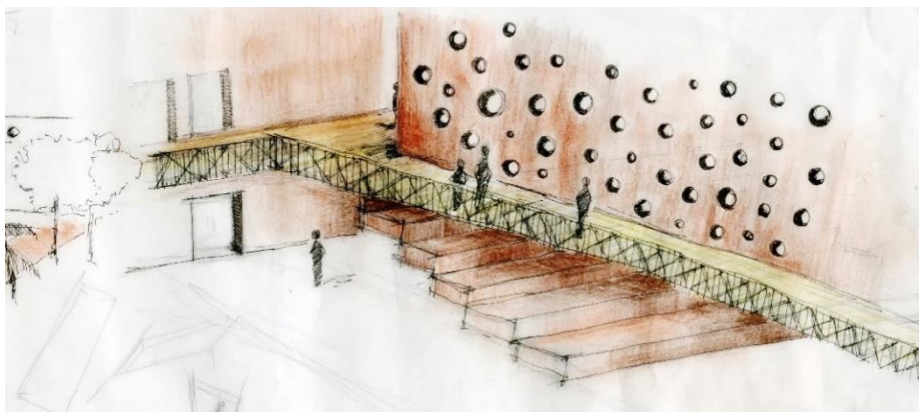


Fig. 89. Esquícios da proposta do Centro Cultural, autora.

A nível de conteúdo programático, o equipamento é composto por sete corpos, sendo que, o **corpo 1** tratando-se do corpo principal de todo o Centro, é o único que se desenvolve em dois pisos. No piso térreo é onde se encontram o átrio de entrada, a recepção, o museu, composto por três salas de exposições e respectivo depósito, a zona administrativa, cantina e instalações sanitárias. Ainda no piso térreo, os camarins, salas de ensaio e instalações sanitárias. No piso 1 é onde se encontra a cafetaria, as entradas principais para o auditório que se projecta para o piso térreo, e respectivas instalações sanitárias. Temos ainda a creche e centro de dia com respectivos dormitórios e alojamentos, zona de actividades infantis e narração de histórias. Refeitório e zona de confecção de alimentos e tratamento de roupa. No corpo 2 temos como conteúdo um ginásio, uma loja de desporto, oficina de dança, oficina de música e balneários.

No corpo 3 temos o átrio de entrada, oficina de costura, oficina de artesanato, oficina de pintura, oficina de línguas, arrumos e instalações sanitárias. No corpo 4 temos a mediateca, composta por uma sala de estudo, sala de cinema e projecção, uma sala de convívio, uma sala de computadores e instalação sanitária. No corpo 5 é onde se encontra localizado o restaurante e respectiva zona de confecção dos alimentos e instalações sanitárias. No corpo 6 temos uma cafetaria/bar com esplanada, uma loja de capulana, uma loja de artesanato, arrumos e instalações sanitárias.

No corpo 7, temos uma sala de eventos polivalente um salão de jogos, arrumos e instalação sanitária.

Ainda presente na intervenção temos o jardim que permite a transição entre os volumes. É onde se localizam espaços verdes, as zonas de estadia e contemplação prevalecem, oferecendo bem-estar, vivência e interação. Palmeiras, caroceiros e jaqueiras que proporcionarão sombreamento e renovação do ar.

Para concluir, a intenção é oferecer à cidade um equipamento cultural com diferentes usos de forma a motivar tanto a vivência interior como exterior, permitindo-os realizar diversas tarefas e actividades. Cada um destes espaços estabelece uma relação única com a envolvente. A inclusão social entre as comunidades e a convivências entre os vários grupos sociais será promovida.

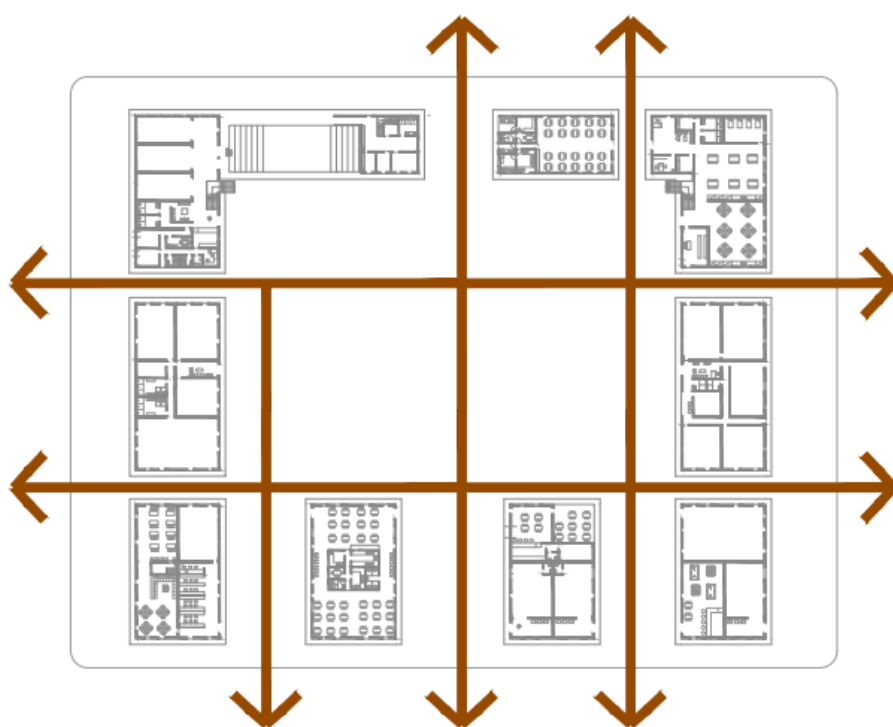


Fig.90. Desenho esquemático da permeabilidade do edificado no interior do quarteirão. Autora.



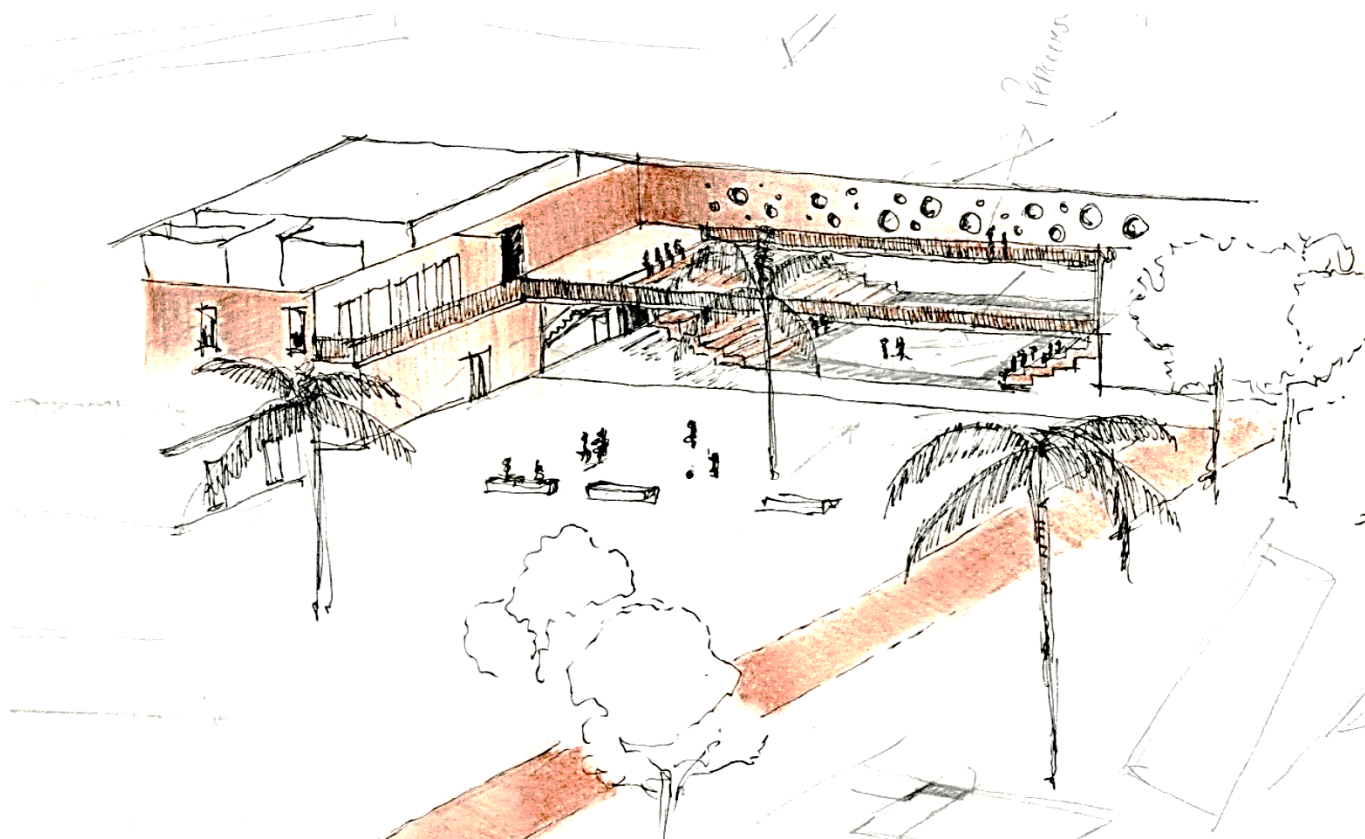


Fig.91. Esquços da proposta do Centro Cultural, autora.

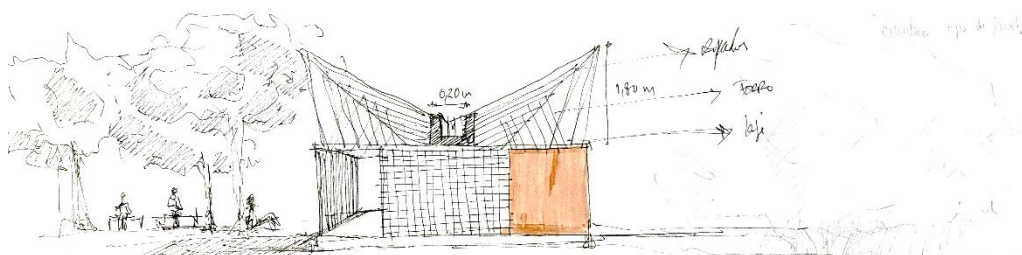
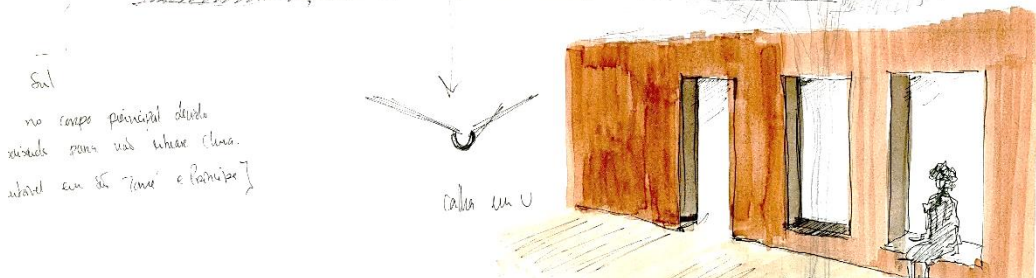


Fig. 92. Esquços da proposta do Centro Cultural, autora.







## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

São Tomé é a ilha de 201,784 mil habitantes na qual se insere a cidade de São Tomé, capital estagnada no tempo e que uma das suas riquezas é cultural. A cidade apresenta-se repleta de insuficiências a nível de ordenamento territorial, com uma vasta ausência de mobiliário urbano e de zonas de sombreamento e espaço público qualificado. Existe a falta de áreas de referência estrategicamente localizadas capazes de potenciar o desenvolvimento de actividades culturais. Actualmente o processo de concepção de cidades dificilmente poderá ser entendido como uma folha em branco, hoje, intervir numa cidade significa ler e interpretar a sua narrativa temporal e um discurso evolutivo. A distribuição aleatória de edifícios ou arruamentos pelo território com dificuldade poderá ser um gesto positivo no que diz respeito a reconstruir e/ou requalificar uma cidade, principalmente sendo esta histórica, repleta de memória e tradições.

Os elementos como ruas, praças e quarteirões deverão ser valorizados. Tendo em conta que a cidade está estagnada no seu desenvolvimento, este trabalho insere-se nesse contexto, em que através do desenho urbano procurará intervir no território pré-existente, olhando e compreendendo o lugar de forma a entender a cidade antiga e actual, bem como a sua morfologia e a sua narrativa. A proposta passa por uma intervenção desenvolvida desde a escala da cidade, passando pela escala do quarteirão até à escala do edificado. Ou seja, o plano urbano, o equipamento e a habitação. Posto isto, a intervenção projectual assenta numa estratégia capaz de articular as duas realidades urbanas distintas que co-existem no mesmo território. A proposta trata-se de algo simples, porém, com capacidade de dinamizar a descontinuidade e fragmentação urbana presente na área de intervenção proposta, bem como colmatar as necessidades básicas dos habitantes que nela habitam, mantendo sempre que possível intactas as características vernaculares. A estratégia urbana tem como objectivo a intenção de responder às descontinuidades do território

actual e assegurar uma relação de continuidade entre as diferentes partes da cidade. Tem também como objectivo reorganizar a cidade.

A concepção do Centro Cultural provém do plano urbano, com o objectivo de marcar uma nova centralidade em São Tomé, com um programa animador e integrado na vivência do espaço público, preenchendo as lacunas da oferta cultural e lúdica.

O programa do Centro Cultural desenvolve-se com base nos seguintes critérios: reforçar a relação entre as várias comunidades e gerações, as vivências e identidade do lugar através das actividades lúdicas e culturais, através de novos espaços que proporcionem funções até agora em falta na cidade, transformando o equipamento num elemento do quotidiano, integrado nas vivências e no espaço público. Com o uso de materiais económicos, presentes no local, reduzindo os custos, principalmente no que diz respeito à importação dos mesmos.

À escala da habitação a proposta desenvolve-se em algo um pouco diferente do que existe até então na cidade, trata-se de uma habitação colectiva inspirada em costumes locais, essencialmente no que diz respeito à relação com o exterior, à relação de vizinhança, à simplicidade e a estratégias de ventilação e sombreamento.

No decorrer do desenvolvimento deste projecto as estratégias abordadas procuraram sempre reforçar o carácter da cidade de São Tomé, transformando o seu discurso fragmentado numa imagem uniformizada e desenhada, estabelecendo uma relação entre as diferentes partes da cidade actual.

## **BIBLIOGRAFIA**

**ALMEIDA, Clotilde Maria; MAGALHÃES, Zita; FERRÃO, Eduardo** *São Tomé: Ponto de Partida*. Lisboa: Norprint. 2008.

**CHOAY, Françoise**, *Alegoria do Património*, Lisboa: Edições 70, 2017.

**COELHO, Carlos Dias**, *Cadernos de Morfologia Urbana Estudos da Cidade Portuguesa: O Tempo e a Forma*. Lisboa: Argumentum. 2014.

**COELHO, Carlos Dias**, *Cadernos de Morfologia Urbana Estudos da Cidade Portuguesa: Os Elementos Urbanos*. Lisboa: Argumentum. 2015.

**GUEDES, Manuel Correia**, *Arquitetura Sustentável em São Tomé e Príncipe*, Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2015.

**GUEDES, Pancho**, *Vitruvius Mozambicanus*, Lisboa: Museu Coleção Berardo, 2009.

**INE**, *Recenseamento Geral da População e Habitação 2001*, São Tomé: Instituto Nacional de Estatística, 2003.

**INE**, *Recenseamento Geral da População e Habitação 2012*, São Tomé: Instituto Nacional de Estatística, 2013.

**JONES, P.J.; BURLISON, J.P. e TYE, A.**, *Conservação dos ecossistemas florestais na República de São Tomé e Príncipe*, UICN, Gland, Suíça e Cambridge, Reino Unido, 1991.

**KAHN, Louis** *Conversas com estudantes; 2002*, Gustavo Gili

**LYNCH, Kevin**, *A Boa Forma da Cidade*, Edições 70, 1999, 2007.

**LYNCH, Kevin**, *A Imagem da Cidade*, Lisboa: Edições 70, 1982.

**MILHEIRO, Ana Vaz**, *Africanidade e Arquitetura Colonial: A casa Projetada pelo Gabinete de Urbanização Colonial (1944-1974)*, Lisboa: ISCTE. 2013.

**MILHEIRO, Ana Vaz**, *São Tomé e Príncipe e o Trabalho do Gabinete de Urbanização Colonial (1944- 1974)*, ISCTE-IUL, 2012.

**MORAIS, João Sousa**, *Arquitectura Moderna Tropical*, Edição:

Caleidoscópio, 2017.

**MORAIS, João Sousa; MALHEIRO, Joana Bastos,** *São Tomé e Príncipe Património Arquitectónico*, Edição: Caleidoscópio, 2013.

**PALLASMAA, Juhani,** *Os Olhos da pele*, Bookman, 2011.

**RAPOPORT, Amos,** *House form and Culture*, Estados Unidos: Pearson Education, 1969.

**ROMANA, Heitor Alberto,** *São Tomé e Príncipe, Elementos para uma análise antropológica das duas vulnerabilidades e Potencialidades*, ISCSP-UTL, 1997.

**ROSSI, Aldo,** *The Architectura of the City*, São Paulo: WMF Martins Fontes, 2001.

**SEIBERT, Gerhard,** “A Questão da Origem dos Angolares de São Tomé.”, *Brief Papers, CEsA(5/98)*. Lisboa: Centro de Estudos sobre África, Ásia e América Latina, 1998.

**SILVA, Otilina,** *São Tomé e Príncipe. Ecos da Terra do Ossobó*, Lisboa: Edições Colibri, 2004.

**TENREIRO, Francisco,** *A ilha de São Tomé*, Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar, 1961.

**VIANA, David,** “Cidade Africana - urbanismo [in]formal - uma abordagem integrada e sistémica”, Lisboa: *7.º Congresso ibérico de estudos Africanos*, 2010.

**ZEVI, Bruno,** *Saber Ver a Arquitectura*, Edição: Martins Fontes, 1996

**ZUMTHOR, Peter,** *Atmosferas*, Barcelona: Gustavo Gili, 2006

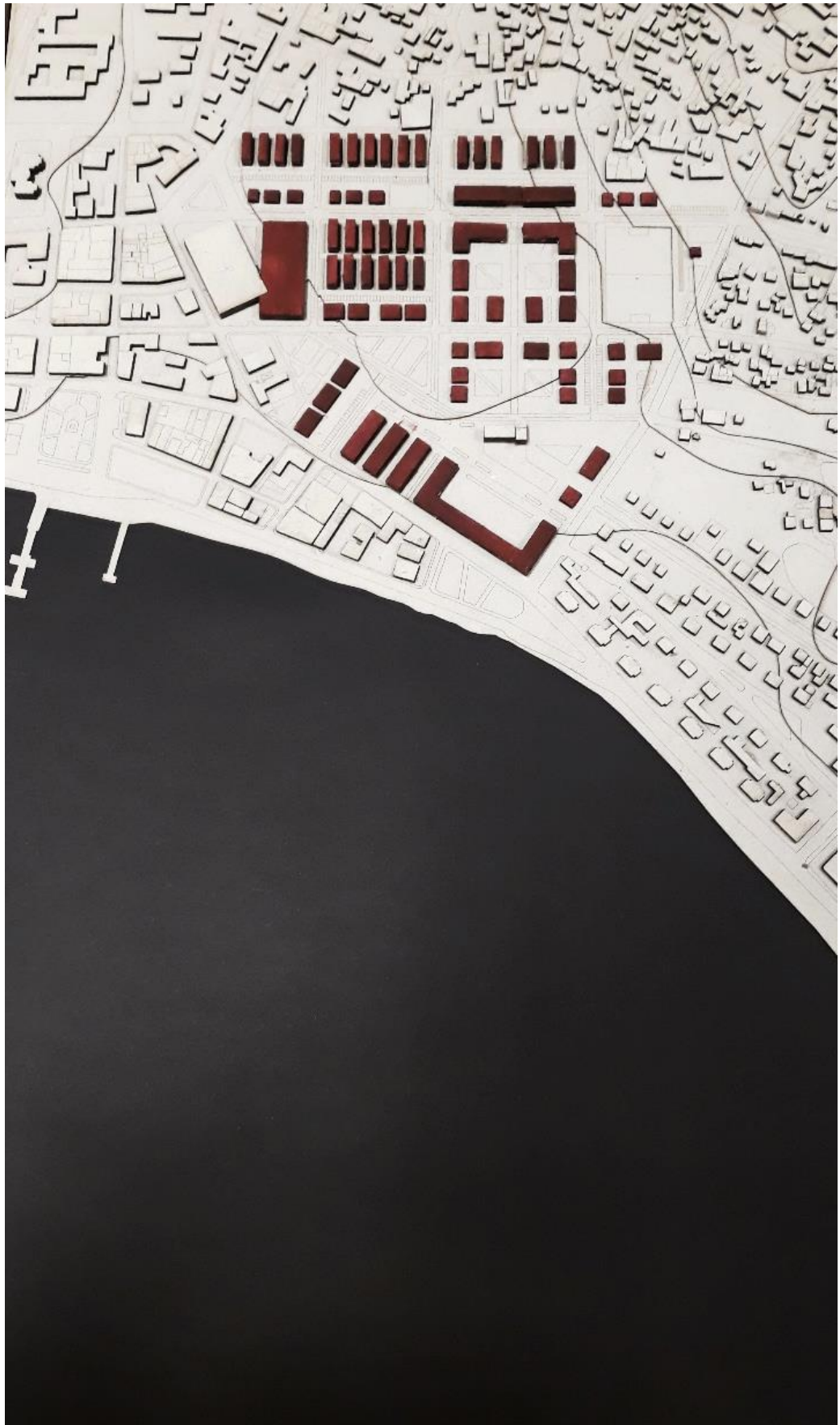
## **ANEXOS**



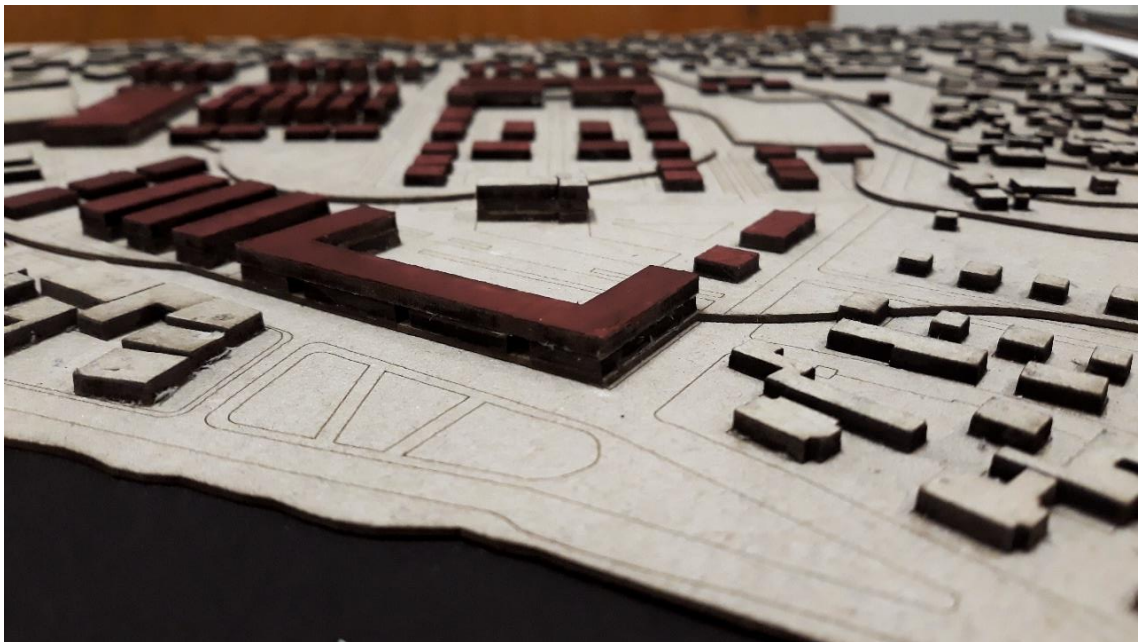


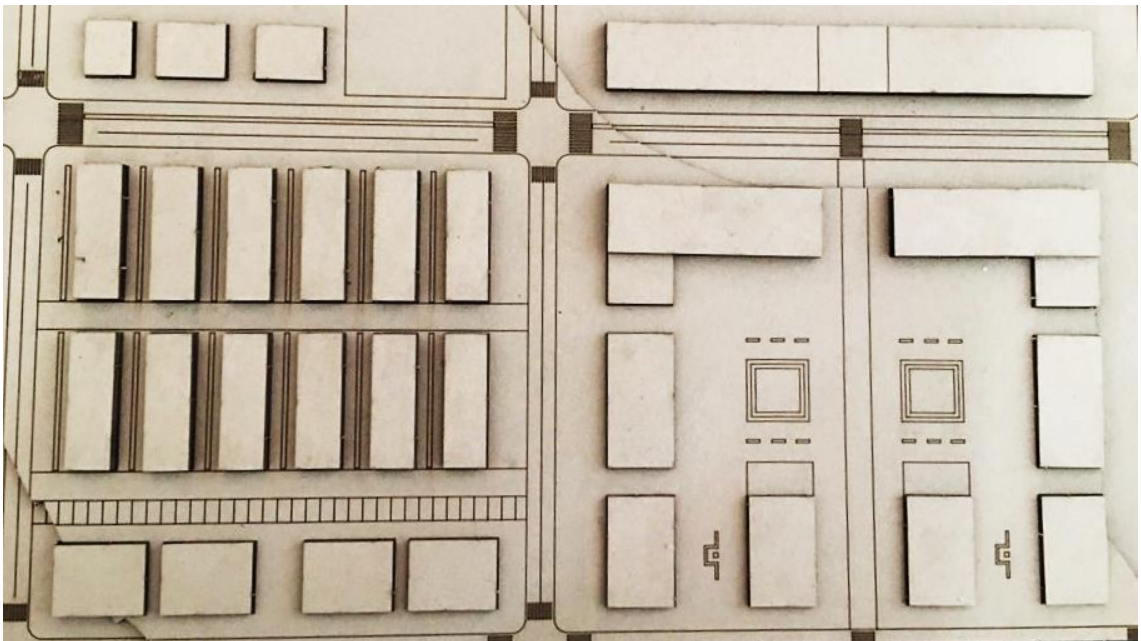
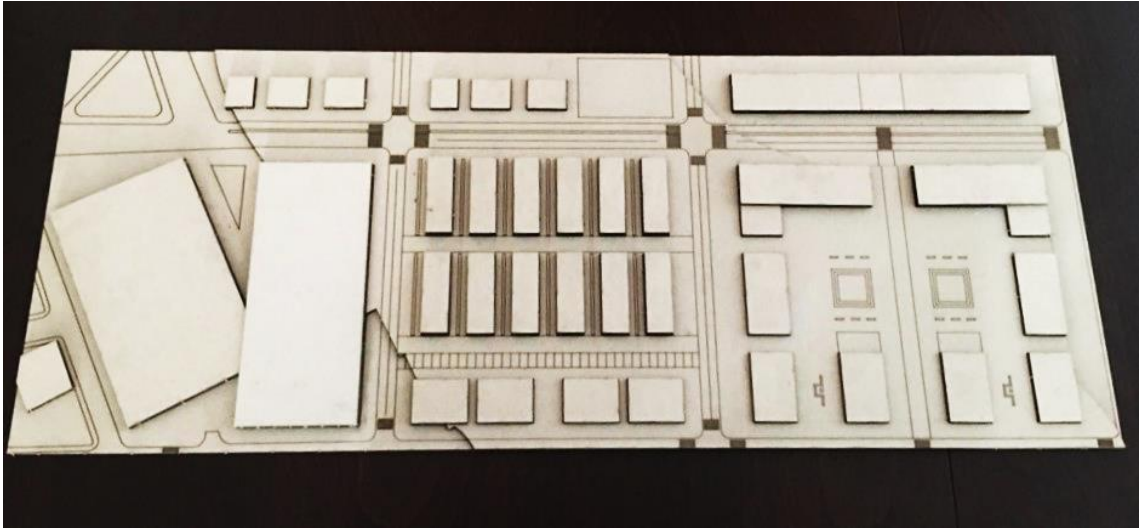


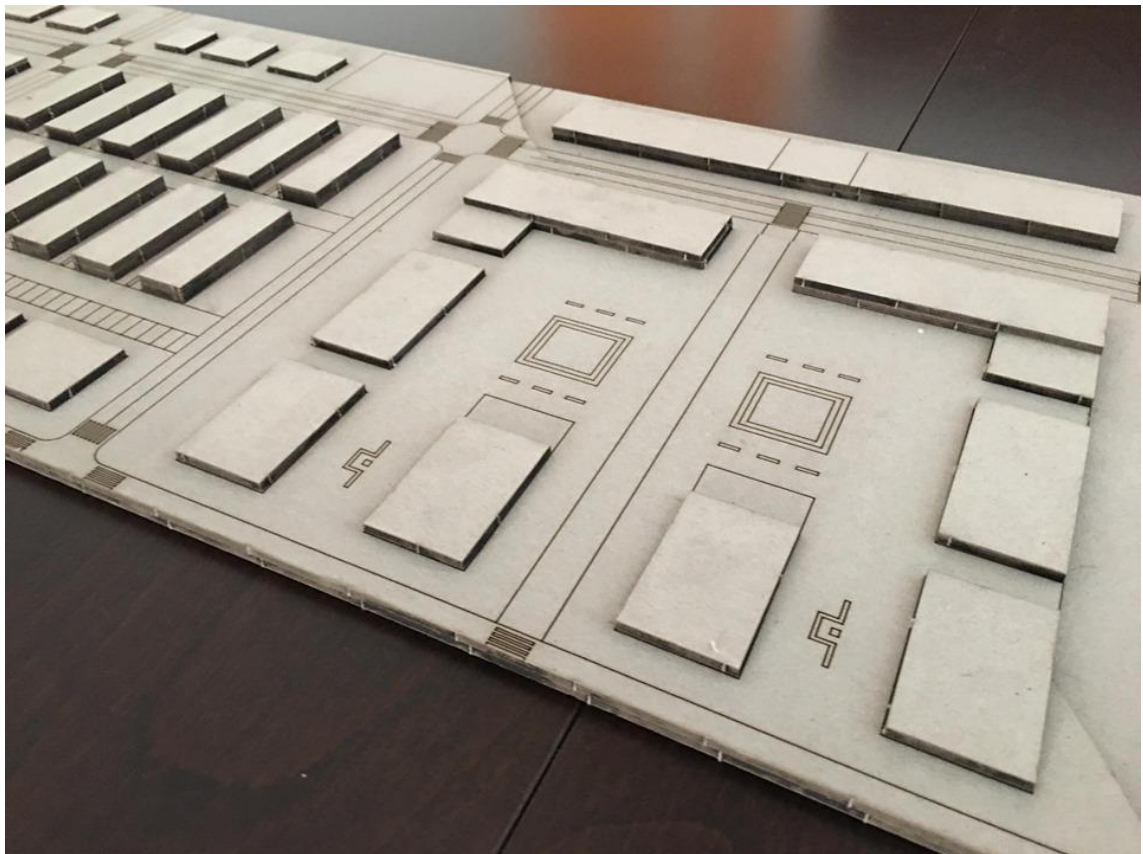




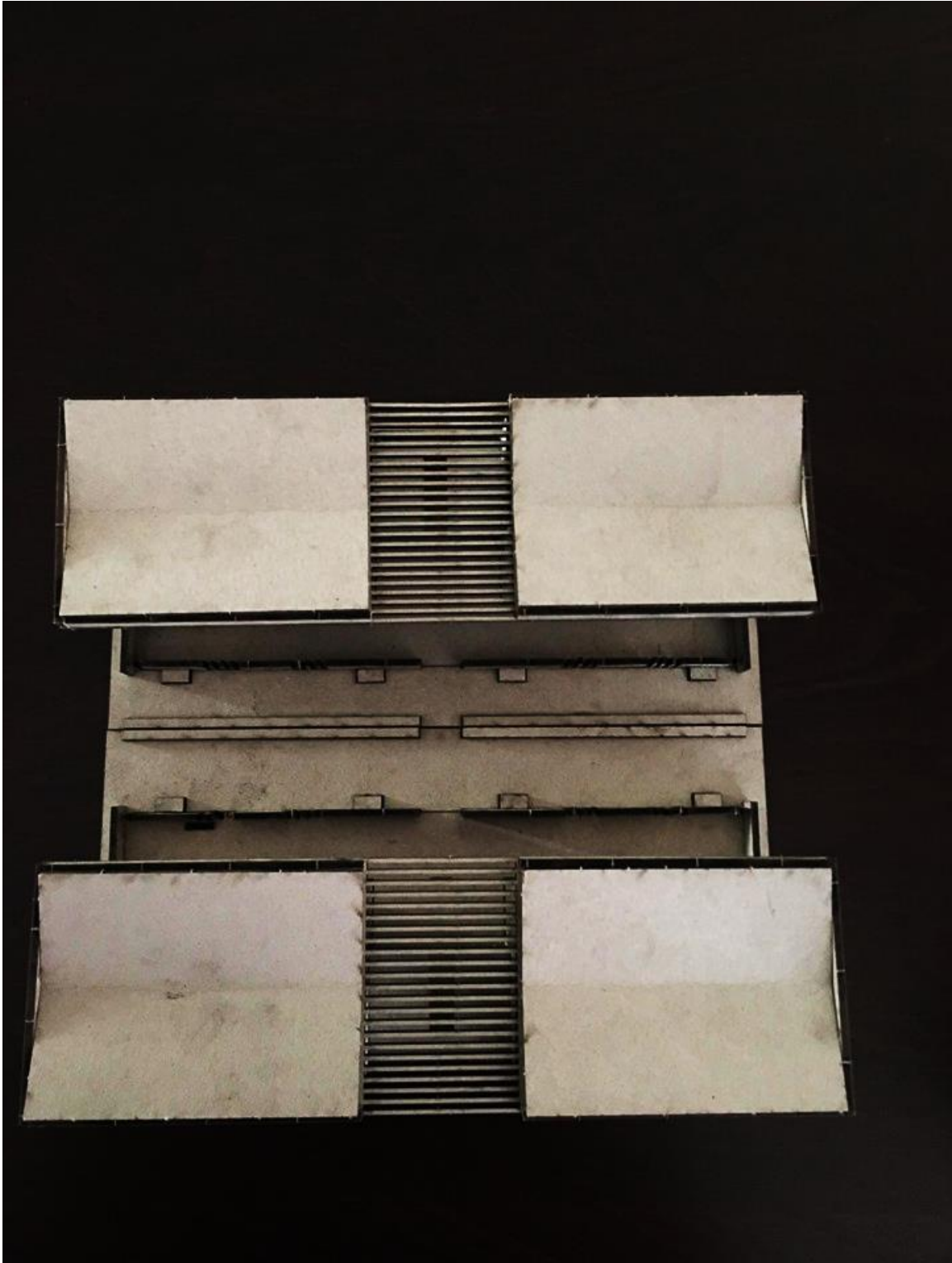


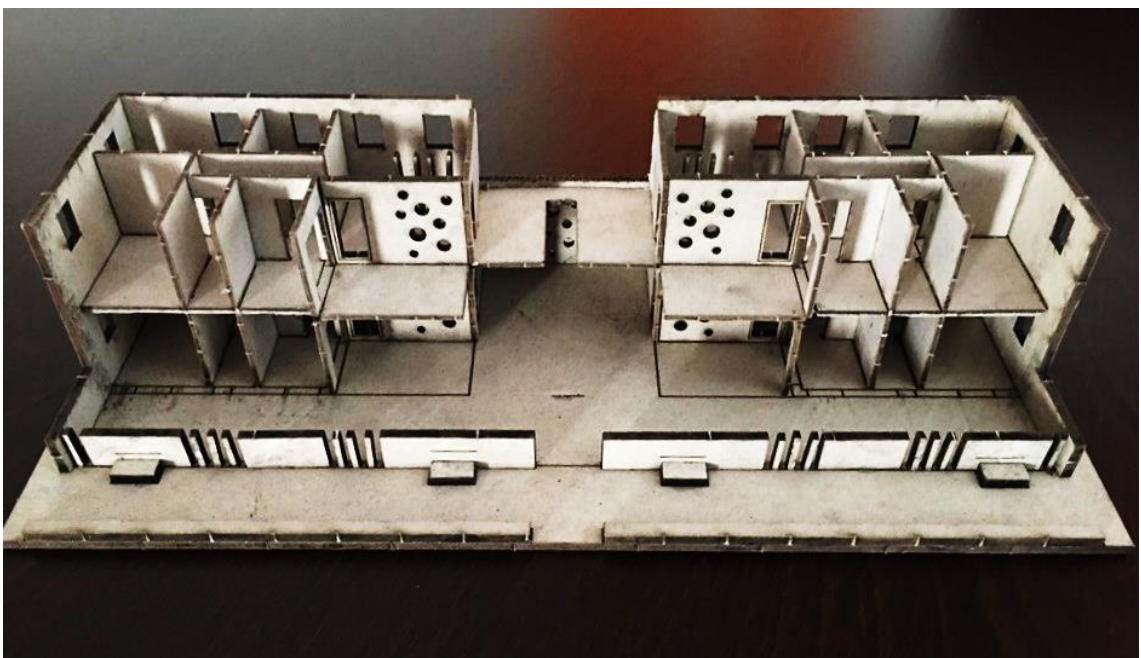
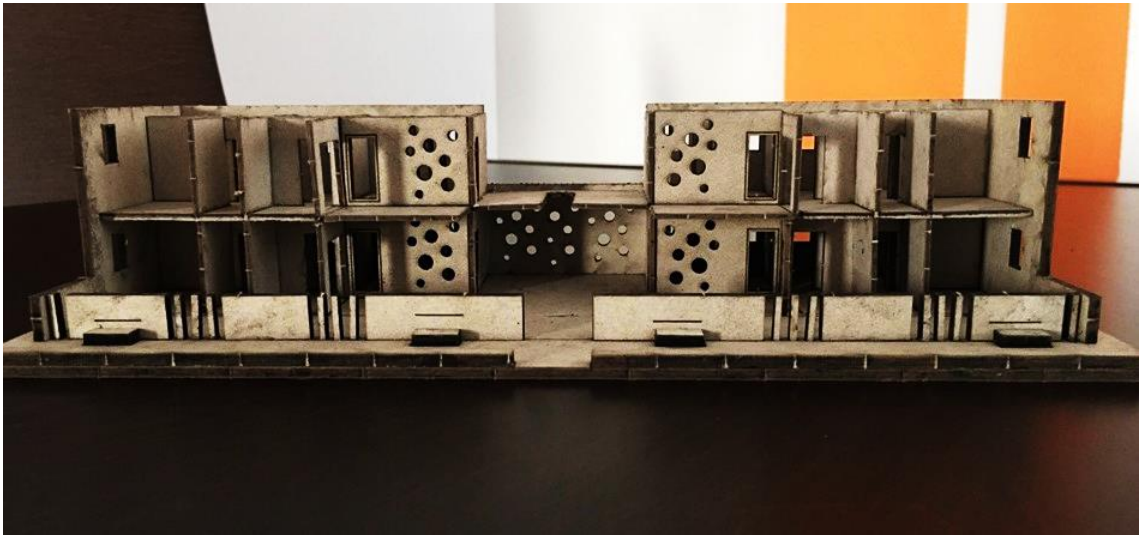
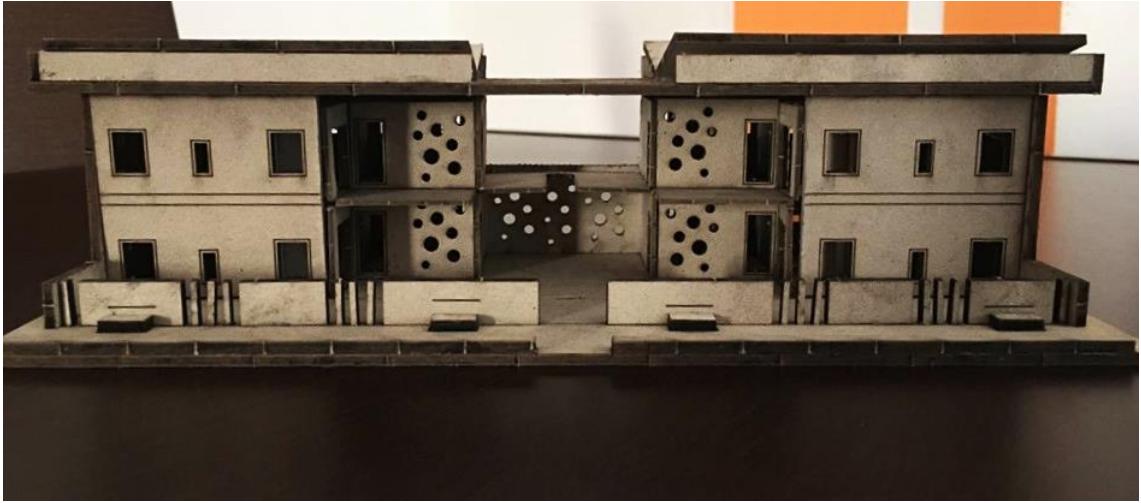






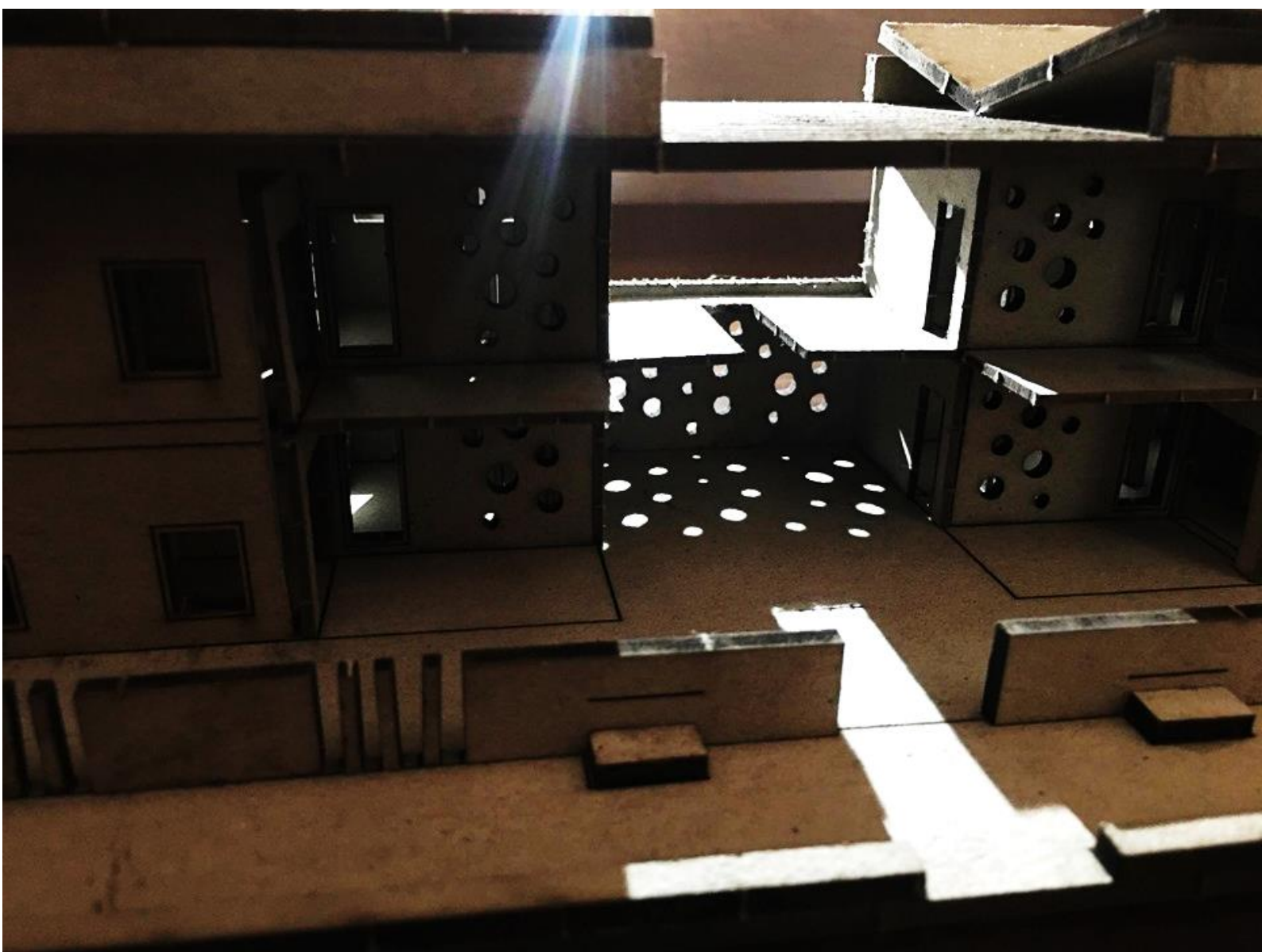


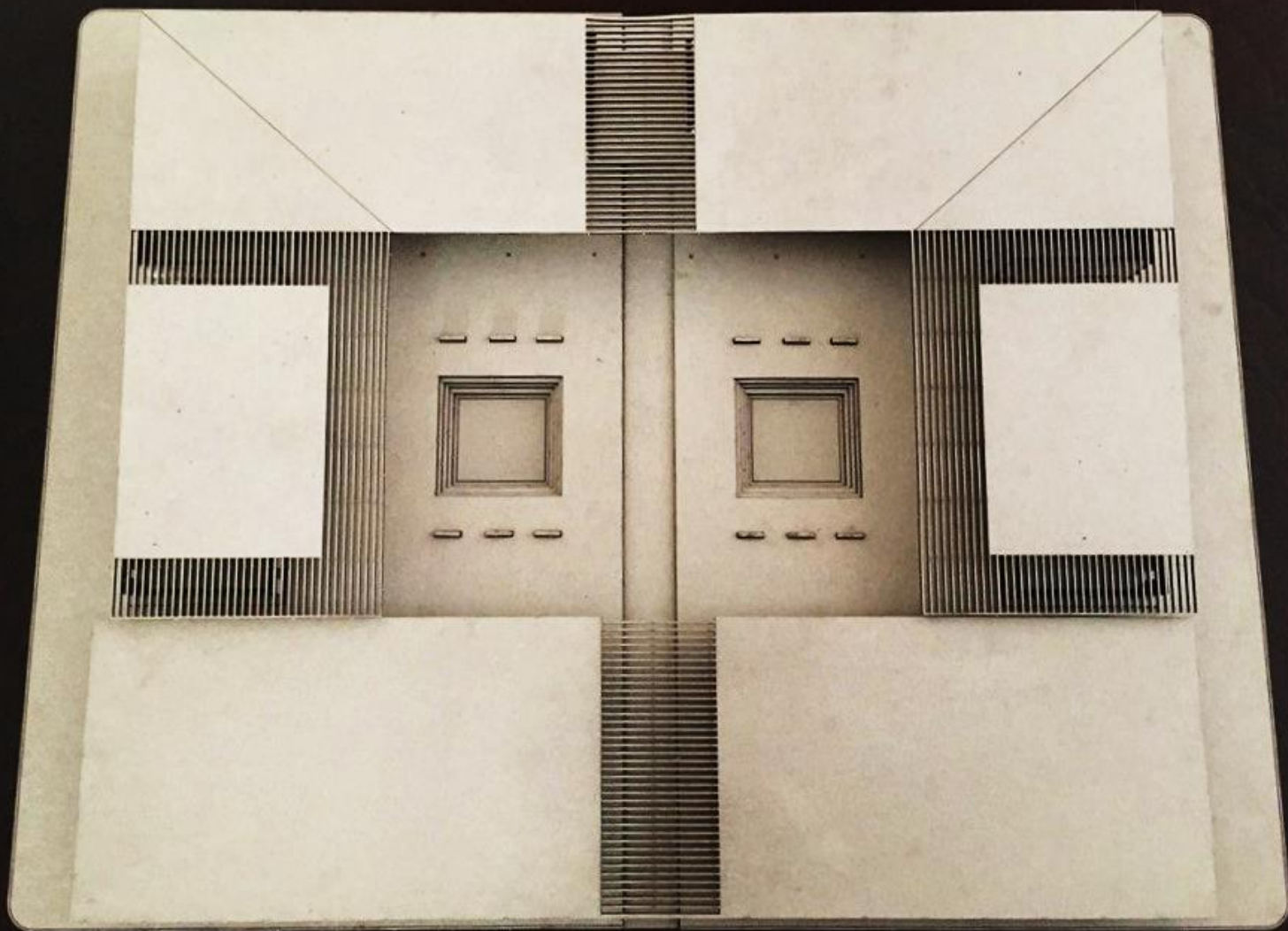




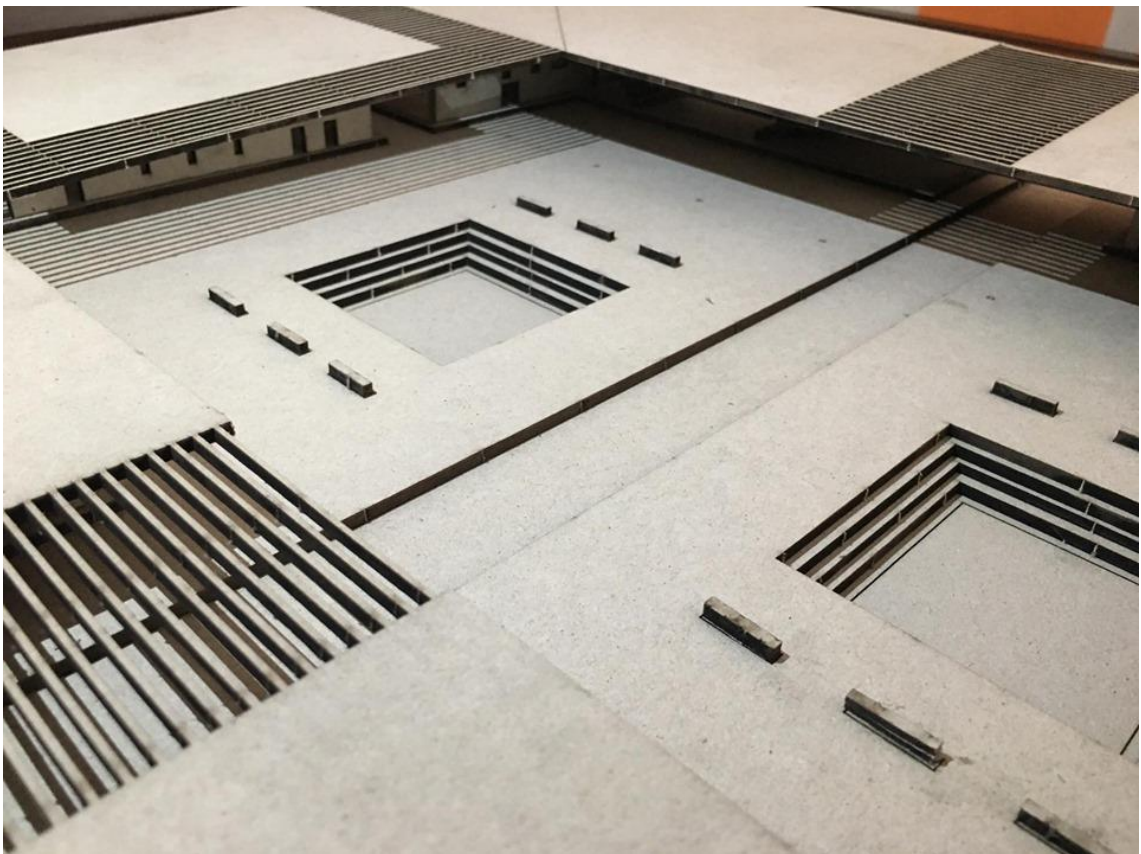
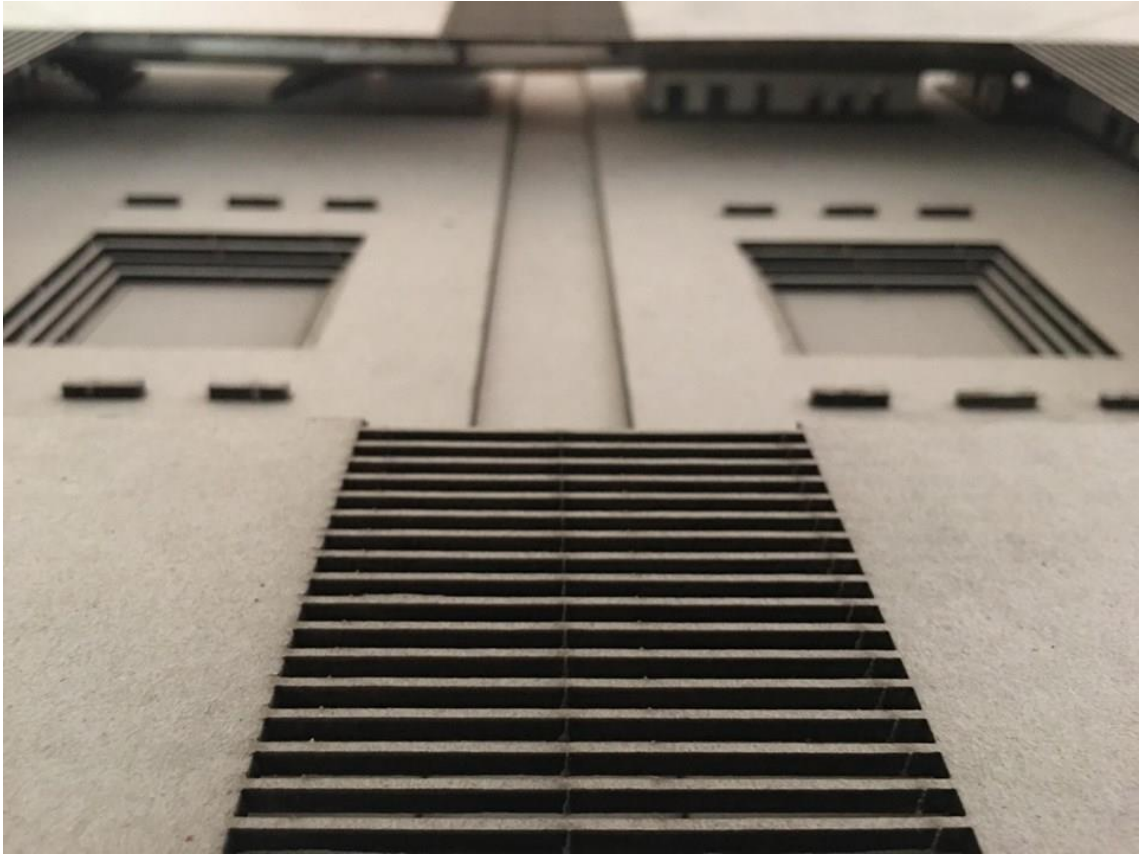


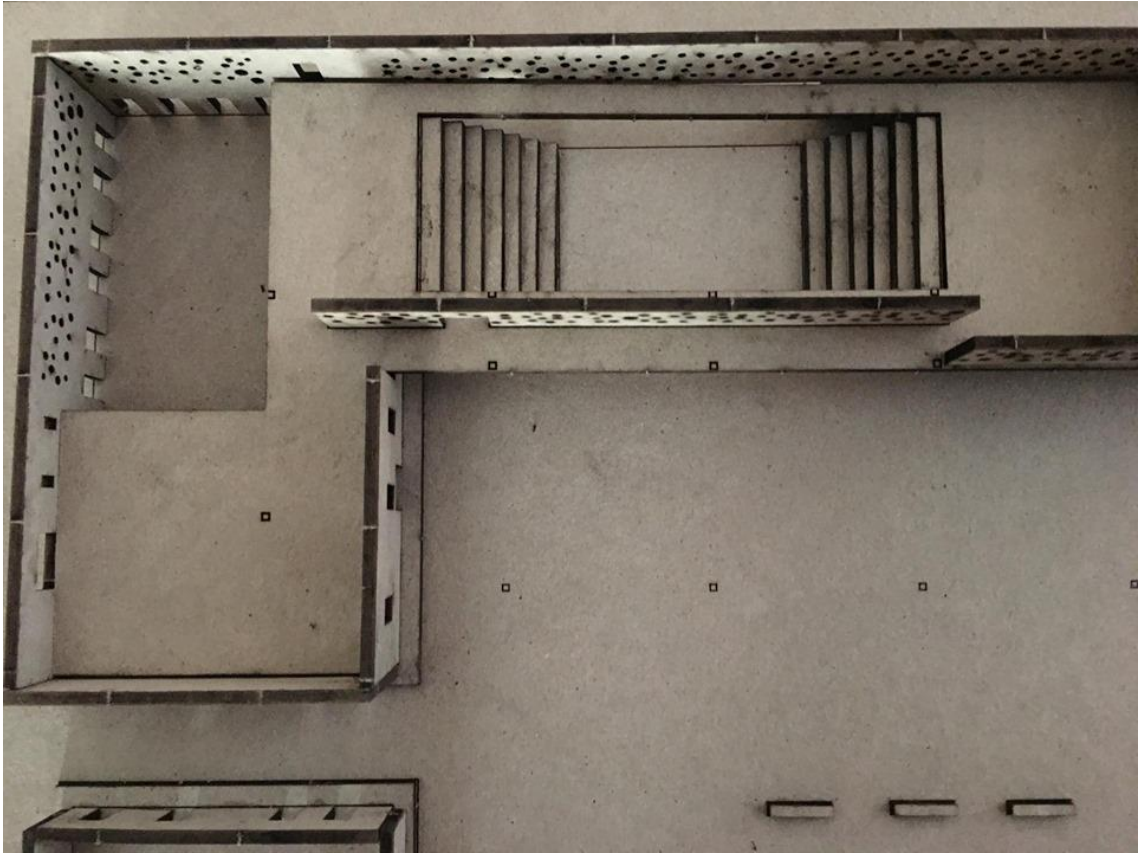


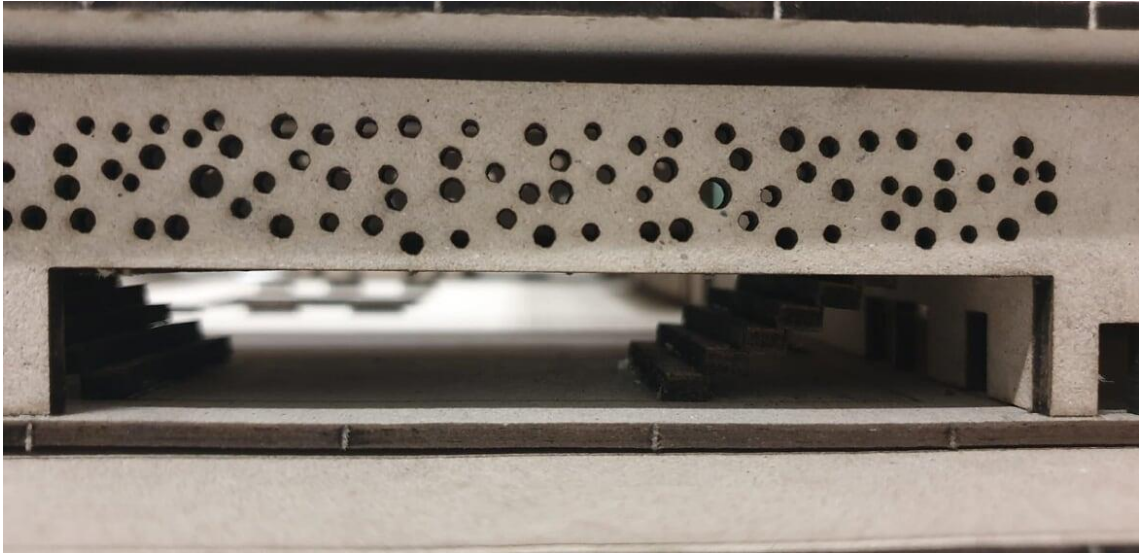












**FIM**